

1948

NOTULAE ENTOMOLOGICAE

EDIDIT

SOCIETAS ENTOMOLOGICA HELSINGFORSIENSIS

Entomologisk Tidskrift

utgiven av

Entomologiska Föreningen
i Helsingfors

Entomologinen Aikakauslehti

julkaisija

Helsingin Hyönteistieteellinen
Yhdistys

Årgång XXVIII Vuosik.

Helsingfors, Finland — Helsinki, Suomi

N:o 1—2 (s. 1— 64): 15. X. 1948
N:o 3—4 (s. 65—128): 15. IV. 1949

Ansvarig utgivare och redaktör: — Vastaava julkaisija ja toimittaja:
Walter Hackman

Tilgmanns Tryckeri, Helsingfors 1949

Innehåll. — Sisällys.

Materialien zu einer Monographie der Gattung Tettigometra (Hom. Cicad.)

von

Håkan Lindberg

Mit 4 Tafeln und 23 Abbildungen im Text.

Innerhalb der Familiengruppe der *Fulgoroidea* (*Homoptera Cicadina*) nimmt keine Familie eine so isolierte Stellung ein wie die der *Tettigometridae* (vgl. BAKER 1924). Innerhalb der paläarktischen Region wird die genannte Familie fast einzig durch die Unterfamilie *Tettigometrinae* vertreten. Diese umfasst u.a. die artenreiche paläarktische Gattung *Tettigometra* Latr. 1804. Schon SIGNORET (1866) teilte diese Gattung in vier Untergattungen auf. Im Hinblick auf den ähnlichen Bau der Kopfteile und der Genitalorgane erscheint die Aufteilung der Gattung *Tettigometra* in mehrere Gattungen (vgl. BAKER op. cit.) kaum motiviert, es wären m. E. die aufgestellten Subgenera als solche beizubehalten. In dieser Arbeit werden noch zwei weitere Untergattungen innerhalb der Gattung *Tettigometra* aufgestellt.

Die Tettigometren erhalten ihr charakteristisches Aussehen vor allem durch den flachen gedrungenen Körper. Sonst zeichnen sie sich durch folgende wichtigere Merkmale aus. Der Scheitel ist flach, sein Vorderrand bildet einen stumpfen — selten spitzen — Winkel oder ist bogig abgerundet. Der Übergang zwischen Scheitel und Stirn ist scharf. Die Stirn ist entweder ein wenig gewölbt, abgeflacht oder im oberen Teil etwas vertieft. Die trennenden Nähte zwischen der Stirn und den naheliegenden Seitenteilen — Wangen und Zügel — sind fast völlig verschwunden. Clypeus ist flach oder wenig gewölbt, durch eine nach oben gebogene Naht von der Stirn getrennt. Die Augen sind am hinteren und äusseren Rand von einem schmäleren oder breiteren Saum umgeben, die Ozellen liegen dicht am Augenrand vor der Fühlerbasis. Zwischen dem Augensaum und der Vorderbrust bleibt ein Raum frei, in den die Fühler hineingeklappt werden können. Erstes Fühlerglied kurz, zylindrisch, zweites etwa zweimal so lang wie das erste, gegen die Spitze verjüngt, die Endborste fein und kurz, etwa so lang wie die zwei Grundglieder zusammen, auf der hinteren Seite der Fühler recht weit von der Spitze entspringend.

Pronotum viel breiter als lang, Schildchen gross, dreieckig. Tegulae gross. Vorderflügel undurchsichtig, lederig, ihre Spitzen im allgemeinen abgerundet, meist die Hinterleibsspitze erreichend oder bedeckend, selten verkürzt. Beine kurz, kräftig, Schenkel und Schienen kantig, die Hinterschienen an der Spitze mit einer doppelten Reihe von Dornen. Erstes Glied der Hintertarsen länger

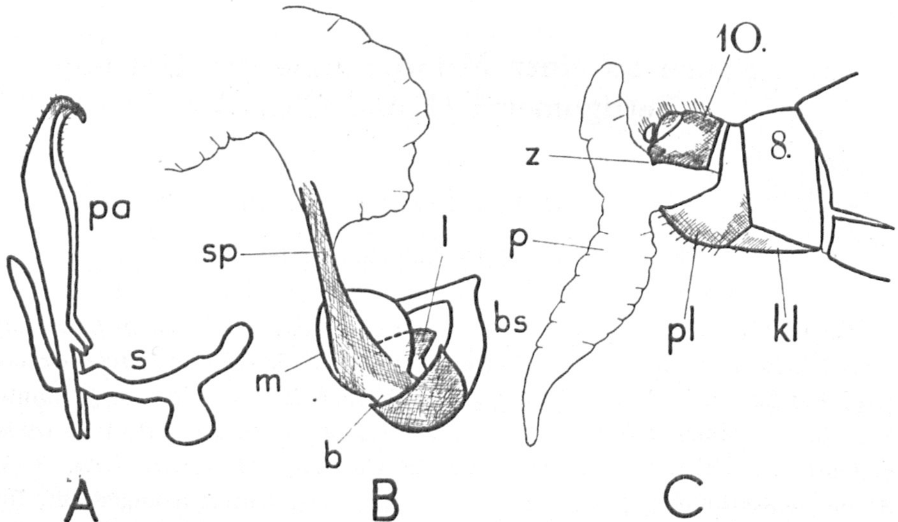


Abb. 1. Genitalorgane des ♂ einer *Tettigometra*-Art. — A. Parameren (*pa*) und Stütze (*s*). — B. Penis. *bs* Basalsockel, *b* Basalteil des Oedeagus, *m* Mittelteil, *sp* Spitzenteil desselben, *l* Basalzahn. — C. Hinterleibsspitze (von rechts), *kl* Genitalklappe, *pl* Genitalplatte, z Zahn des 10. Hinterleibsgliedes, *p* Teil des Penis. 8. und 10. Hinterleibsglieder.

als die übrigen, aber nicht so lang wie die zusammengerechnete Länge der letzteren, unten an der Spitze mit einem Dorn, zweites Glied jederseits an der Spitze mit einem Dorn. Mittel- und Hinterhüften voneinander weit entfernt,

Im Gegensatz zu vielen anderen Zicadinengruppen sind die Genitalorgane bei den *Tettigometra*-Arten sehr ähnlich gebaut. Die Genitalsegmente des ♂ sind vor allem durch folgende Merkmale gekennzeichnet (vgl. Abb. 1). Die Genitalklappe (*kl*) ist breit, hinten stumpf abgerundet, die Genitalplatten (*pl*) mehr oder weniger gewölbt. 10. Hinterleibsglied zylindrisch, jederseits einer ventralen Medianspalte mit einem kleinen Zahn (*z*). Parameren (*p*) lang und schmal, im hinteren Ende etwas gekrümmt und klauenartig gebogen. Oedeagus mit von hufeisenförmigem Basalsockel (*bs*) umgebener schmaler Basis (*b*) und einem recht stark verbreiterten Mittelteil (*m*), der in ventraler Ansicht kreis- bis eiförmig ist und in eine schmale zungenförmige Spitze (*sp*) ausläuft. Auf der Oberseite des Mittelteils liegt meistens ein lappenförmiger Anhang

(*l*), der in seitlicher Ansicht als ein stärker oder schwächer ausgebildeter Zahn hervortritt. In der Form und Lage der kleinen Zähne auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes sowie in der Form des Oedeagus, und zwar des oberen Anhangs desselben, sind arttrennende Merkmale vorhanden.

Die durch ihr prägnantes Aussehen von den anderen Zicadinen leicht unterscheidbaren *Tettigometra*-Arten sind bereits von verschiedenen älteren Entomologen zusammenfassend behandelt worden, so u.a. in zwei Zusammenhängen von FIEBER (1865, 1876). Vor der späteren Arbeit FIEBERS bearbeiteten SIGNORET (1866) und KIRSCHBAUM (1868) die ihnen bekannten Arten. Aus späterer Zeit fehlen zusammenfassende Übersichten; die mitteleuropäischen Arten sind jedoch von MELICHAR (1896) und HAUPT (1935) synoptisch bearbeitet worden. Einzelne Arten sind von LETHIERRY (1876), HORVATH (1891, 1894, 1897, 1901, 1903, 1909), MATSUMURA (1900, 1910), DE BERGEVIN (1920) und KUSNEZOV (1929) beschrieben worden. Im ganzen sind bisher 45 Arten der Gattung *Tettigometra* aufgestellt worden. In seinem Katalog der paläarktischen Hemipteren verzeichnete OSHANIN (1912) 43 Arten.

Vorliegende Zusammenstellung gründet sich auf die Bearbeitung eines grossen, dem Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad gehörigen und mir von Professor A. N. KIRITSCHENKO übermittelten Materials sowie auf das einschlägige Material im Zoologischen Museum der Universität Helsingfors und in meiner eigenen Sammlung. Bei der Bestimmung der Arten leisteten mir die seinerzeit von Oberlehrer H. HAUPT/Halle a.S., Professor H. RIBAUT/Toulouse und Dr. E. DE BERGEVIN/Alger erhaltenen determinierten Exemplare grosse Hilfe. Dies war für mich um so wichtiger, als die Bearbeitung in eine Zeit fiel, als das Studium der in verschiedenen Museen aufbewahrten, Typen enthaltenden Sammlungen noch unmöglich war. Meine Zusammenstellung ist darum lediglich als eine Vorarbeit zu einer monographischen Bearbeitung der Gattung *Tettigometra* zu betrachten. Von den bisher beschriebenen Arten (45) sind in dem bearbeiteten Material 26 vertreten. Sechs Arten — aus Vorder- und Nordasien — werden als neu für die Wissenschaft beschrieben.

Bei der taxonomischen Behandlung des Materials wurde das Hauptgewicht auf den Bau der Kopfteile und der männlichen Genitalien gelegt. Neben Abbildungen dieser Teile vorliegender Arten enthält meine Arbeit die Körperform und die Zeichnungen der Oberseite zeigende photographische Aufnahmen. Die Abbildungen der Kopfteile und die Photographien sind für alle Arten in demselben Massstab wiedergegeben. Das Bild von *T. grossa* (Tafel IV, 4) ist jedoch etwas weniger, das Bild von *T. tafratensis* (IV, 5) etwas stärker vergrössert als die übrigen. In den kurzgefassten Beschreibungen der Arten sind Länge und Breite, erstere von der Scheitelspitze bis zur Spitze der Vorderflügel (bei kurzgeflügelten Arten bis zur Hinterleibsspitze), letztere über den Augen gemessen, in Millimetern angegeben.

In der nachfolgenden Bestimmungstabelle habe ich die mir nur der Beschreibung nach bekannten Arten vorläufig in die Nähe der nach den Angaben der verschiedenen Autoren am nächsten verwandten Arten gestellt.

Bestimmungstabelle der Untergattungen und Arten.

1. Augensaum verhältnismässig schmal, von oben gesehen ist der ausserhalb des äusseren Augenrandes liegende Teil nicht einmal ein Drittel so breit wie das Auge. Kostalränder der Vorderflügel meist mehr oder weniger nach hinten konvergierend 2
— Augensaum breit, von oben gesehen ist der ausserhalb des äusseren Augenrandes liegende Teil ein Drittel bis halb so breit oder sogar so breit wie das Auge. Der Zahn des 10. Hinterleibsgliedes des ♂ liegt im hinteren Ende des Gliedes 28
2. Scheitel so lang wie am Hinterrand breit, um die Hälfte länger als Pronotum, sein Vorderrand parabolisch. Stirn im Profil konkav. Schildchen deutlich kürzer als Scheitel und Pronotum zusammen. Grosse Art (5.5—6 mm). (Subgen. *Mitricephalus* Sign. 1866) .... *T. macrocephala* Fieb.
— Scheitel kürzer als am Hinterrand breit. (Bei der Rasse *eremi* n. von *T. obliqua* ist der Scheitel mehrfach so lang wie am Hinterrand breit, hier ist aber der Vorderrand des Scheitels winklig.) Scheitel kürzer, so lang wie oder wenig länger als Pronotum. Schildchen deutlich länger als Scheitel und Pronotum zusammen 3
3. Vorderrand des Scheitels recht- oder stumpfwinklig oder abgerundet stumpfwinklig, Scheitel in der Mediane deutlich länger als am Augenrand. Stirn im Profil konkav, seltener gerade oder konvex. Subgen. *Tettigometra* Latr. 4
— Vorderrand des Scheitels bogig gerundet. Scheitel in der Mediane sehr wenig länger als am Augenrand, kürzer als Pronotum oder in wenigen Fällen so lang wie dieses. Stirn im Profil konvex 22
4. Zahn des 10. Hinterleibsgliedes des ♂ im hinteren Ende des Gliedes. Basalzahn des Oedeagus sehr klein oder fehlend. Stirn entweder mit einer tiefen Grube oder im Profil gerade oder konvex 5
— Zahn des 10. Hinterleibsgliedes des ♂ im hinteren Teil des Gliedes. Basalzahn des Oedeagus stark entwickelt, im Profil zungenförmig. Stirn im vorderen Teil mit einer die ganze Breite einnehmenden tiefen Einbuchtung. Hellbraun oder grünlich gefärbte Arten 9
— Zahn des 10. Hinterleibsgliedes des ♂ in der Mitte des Gliedes. Basalzahn des Oedeagus stark entwickelt, meist kegelförmig. Stirn bei den meisten Arten im Profil konkav, seltener gerade oder konvex 10
5. Stirn mit tiefer Grube 6
— Stirn flach oder gewölbt, ohne Grube 7
6. Gelbbraun, Vorderflügel bisweilen mit dunkler Querbinde. Kostalränder der Vorderflügel nach hinten konvergierend. Scheitel stumpfwinklig, in der Mediane etwa doppelt so lang wie am Augenrand .... *T. picta* Fieb.
— Rostbraun bis schwarz. (Langgeflügelte Exemplare etwas heller gefärbt.) Oft kurzgeflügelt. Stark punktiert. Scheitel abgerundet stumpfwinklig, in der Mediane nicht doppelt so lang wie am Augenrand.
T. impressifrons Muls. R.

7. Einfarbig schwarzbraune kleine Art (3.2 mm). Oberseite stark punktiert. Alle bisher bekannten Exemplare kurzgeflügelt. Die Vorderflügel erreichen die Mitte des 5. Tergits. Vorderrand des Scheitels stumpfwinklig.
T. contracta n.sp.
— Vorderflügel — mit Binden oder Flecken — erreichen die Hinterleibsspitze oder erstrecken sich über dieselbe. Stirn deutlich behaart. Oberseite deutlich gekörnelt. Vorderrand des Scheitels stumpfwinklig oder gerundet stumpfwinklig 8
8. Grössere Art (4.5 mm). Körper deutlich schwarz beborstet, hellbraungelb, vor der Mitte der Vorderflügel eine braune Querbinde. Kostalränder der Vorderflügel nach hinten konvergierend. Scheitel deutlich stumpfwinklig, so lang wie Pronotum . . . . *T. hexaspina* Klti
— Kleinere Art (3—4.1 mm). Grau bis grauschwarz mit hellerem Schulterfleck und dahinter mit einer mehr oder weniger deutlichen schrägen Binde. Kostalränder der Vorderflügel fast parallel. Scheitel stumpfwinklig bis abgerundet stumpfwinklig, kürzer als Pronotum, in der Mediane nicht doppelt so lang wie am Augenrand . . . . *T. costulata* Fieb.
(Wahrscheinlich gehört hierher noch *T. fasciata* Fieb.)
9. Wachsbraun, fein behaart. Vorderflügel hinten breit abgerundet, am Aussenrand mit braunen Punkten, Spitzenrand angedunkelt, Kostalränder fast parallel, Stirn tiefer eingebuchtet als bei folgender Art . . . . . . *T. cerina* n.sp.
— Grün oder braun, unbehaart. Kostalränder der Vorderflügel nach hinten konvergierend. Stirn weniger tief eingebuchtet . . . . *T. varia* Fieb.
(Hierher wahrscheinlich auch *T. helferi* Fieb.)
10. Einfarbig oder fast einfarbig grüngelbe Arten 11
— Dunkler oder heller braune oder schwarze Arten, mit meist einfarbigen oder mit schrägen Binden versehenen Vorderflügeln 13
11. Scheitel so lang wie Pronotum, abgerundet stumpfwinklig, in der Mediane nicht doppelt so lang wie am Augenrand. Stirn im Profil schwach konvex . . . . *T. virescens* Panz.
(Hierher dürften noch die Arten *T. brachynota* Fieb., *T. concolor* Fieb. und *T. ventralis* Sign. gehören).
— Scheitel länger als Pronotum, in der Mediane doppelt so lang wie am Augenrand. Stirn im Profil konkav 12
12. Stark gelbgefärbt, oft schwefelgelb. Unterseite oft bräunlich. Kostalränder der Vorderflügel nach hinten konvergierend. Scheitel länger als Pronotum, sein Vorderrand stumpfwinklig. Kopf im Profil schmal, zugespitzt.
T. sulphurea Muls. R.
— Blassgelb, Vorderflügel halb durchsichtig. Oberseite und Unterseite von derselben Farbe. Vorderrand des Scheitels parabolisch bis abgerundet spitzwinklig. Stirn im Profil mit kleiner Einbuchtung unter der Spitze.
T. vitellina Fieb.
13. Schwarz, selten schwarzbraun gefärbte Arten. Stirn gerade oder schwach konvex. Scheitel bei den meisten Arten nicht länger als Pronotum. (Ausser den folgenden 4 Arten dürfte *T. afra* Kbm. hierher hören) 14
— Heller oder dunkler braune Arten. Stirn gerade oder konkav. Vorderrand des Scheitels stumpfwinklig, selten recht- oder spitzwinklig, so lang oder länger als Pronotum.
14. Scheitel vorgestreckt, abgerundet spitzwinklig, beinahe so lang wie am Hinterrand breit, median mehr als doppelt so lang wie am Augenrand.

Oberseite matt, dicht und gleichmässig punktiert. Kostalränder der Vorderflügel nach hinten konvergierend .... *T. angulata* n. sp.
— Scheitel abgerundet, stumpfwinklig oder fast bogig, median nicht doppelt so lang wie am Augenrand 15
15. Oberseite mehr oder weniger matt, recht grob punktiert. Vorderrand des Scheitels stumpfwinklig bis bogig. Stirn schwach konvex oder gerade. *T. atra* Hgb.
(Hierher wahrscheinlich *T. burjata* V. Kusnez.)
— Oberseite glänzend, feiner punktiert 16
16. Scheitel ebenso dicht punktiert wie der übrige Teil der Oberseite, Vorderrand stumpfwinklig. Stirn konvex .... *T. distincta* Luc.
— Scheitel und Pronotum fast unpunktiert, Vorderflügel stark punktiert. Vorderrand des Scheitels parabolisch. Stirn konkav, Kopf von der Seite gesehen fast blattartig verdünnt .... *T. fusca* Fieb.
17. Schienenkanten glatt. Oberseite mehr oder weniger gleichmässig braun. 18
— Schienenkanten gekörnelt. Scheitelrand mit deutlichen Punkten 20
18. Stirn flach gewölbt, sehr fein punktiert. Vorderflügel mit Spuren von schrägen Querbinden .... *T. impressopunctata* Duf.
— Stirn im Profil gerade oder schwach konkav, etwas stärker punktiert .. 19
19. Stirn im Profil fast ganz gerade, die Punkte nicht oder in sehr geringem Masse in Längsstriche ausgezogen .... *T. depressa* Fieb.
— Stirn zwischen der Spitze und einer hellen Querbinde an der Basis schwach, aber deutlich eingedrückt, die Punkte teilweise strichartig ausgezogen. *T. atrata* Fieb.
20. Vorderrand des Scheitels gewöhnlich fast rechtwinklig, bisweilen stumpf- oder sogar spitzwinklig, gerade gerandet, länger als Pronotum. Kostalränder der Vorderflügel nach hinten konvergierend. Oberseite heller oder dunkler grau oder braun, oft mit mehr oder weniger deutlichen Binden. *T. obliqua* Panz.
— Scheitel stumpfwinklig oder abgerundet stumpfwinklig, etwa so lang wie Pronotum. Kostalränder der Vorderflügel miteinander fast parallel laufend 21
21. Oberseite grau, unregelmässig dunkler gefärbt, Punktierung der Vorderflügel dunkel, untere Hälfte der Stirn gelb, nach oben bogig begrenzt (HAUPT 1935) .... *T. griseola* Fieb.
(Hierher noch *T. lyncea* Horv.)
— Fast ebenso, die Punktierung der Vorderflügel flach und nicht dunkler. Stirn mit hellem Querstreif zwischen den Fühlern, darüber mit unbestimmtem dunklem Querstreif (HAUPT 1935) .... *T. sordidula* Fieb.
22. Braune bis schwarze, kleine Arten (3.2—4 mm). Kostalränder der Vorderflügel meist saumartig verbreitert. Oberseite bei den meisten Arten glatt oder sehr schwach punktiert. Augensaum sehr schmal. (Subgen. *Micrometrina* n. subgen.) 23
— Zweifarbige oder hell (grünlich) gefärbte, mittelgrosse Arten (4—4.5 mm). Kostalränder der Vorderflügel nicht saumartig verbreitert. (Subgen. *Brachycephalus* Sign. 1866.) 26
23. Oberseite matt, Scheitel, Pronotum und Schildchen recht stark punktiert. Vorderflügel grob punktiert, Kostalränder miteinander parallel laufend, nicht saumartig verbreitert .... *T. picicolor* n. sp.

— Oberseite glänzend, Scheitel, Pronotum und Schildchen glatt und sehr fein punktiert. Auch Vorderflügel fein punktiert 24
24. Körper flach. Kostalränder der Vorderflügel deutlich saumartig verbreitert, nach hinten konvergierend. Basalzahn des Oedeagus schwach entwickelt, höckerartig 25
— Pronotum, Schildchen und Vorderflügel stark gewölbt. Kostalränder der Vorderflügel miteinander parallel laufend, nicht saumartig verbreitert. Basalzahn des Oedeagus stark entwickelt, kegelförmig .. *T. mongolica* n.sp.
25. Aussensaum der Vorderflügel sehr breit, Vorderflügel deshalb an der Basis viel breiter als Pronotum. Dieses vorn schmäler als hinten, Augen deshalb deutlich ausstehend. Kostalränder der Vorderflügel mit langen Haaren. *T. longicornis* Sign.
— Aussensaum der Vorderflügel verhältnismässig schmal, Vorderflügel deshalb viel schmäler als bei der vorigen Art. Augen weniger ausstehend. *T. barani* Sign.
(Hierher noch *T. diminuta* Mats.)
26. Scheitel bogig, kürzer als Pronotum, Oberseite glänzend, recht schwach punktiert. Basalzahn des Oedeagus von der Seite gesehen höckerartig, quer abgeschnitten 27
— Scheitel abgerundet stumpfwinklig, so lang wie Pronotum. Oberseite matt, recht grob punktiert. Basalzahn des Oedeagus stark entwickelt, kegelförmig .... *T. beckeri* Horv.
27. Scheitel hell. Pronotum ebenso oder bisweilen dunkelbraun. Vorderflügel hell. Grössere Art (4.5 mm) .... *T. brachycephala* Fieb.
(Hierher noch *T. exigua* Horv.)
— Scheitel und Pronotum schwarz bis schwarzbraun. Vorderflügel hell, Kostalränder oft angedunkelt. Kleinere Art (4 mm) .... *T. laeta* H. S.
(Hierher noch die Arten *T. damryi* Leth. und *T. sanguinea* Leth.)
28. Körper mehr oder weniger flach. Vorderflügel nach hinten verbreitert. Stirn im Profil konvex oder gerade. Basalzahn des Oedeagus fehlend oder höckerartig ausgebildet (Subgen. *Eurychila* Sign. 1866) 29
— Vorderflügel, besonders im hinteren Teil, stark gewölbt. Stirn im Profil stark konkav. Scheitel länger als Pronotum. Vorderrand winklig (100°). Augensaum sehr breit. Basalzahn des Oedeagus von der Seite gesehen zungenförmig. Grosse Art (5.2—5.8 mm). (Subgen. *Macrometrina* n. subgen.) *T. grossa* n. sp.
29. Grössere, gefleckte Arten (4.2—5 mm) 30
— Kleinere, mehr oder weniger einfach gefärbte Arten (3—3.5 mm) 31
30. Scheitel und Pronotum hell. Vorderflügel glänzend, hinten etwas gewölbt. Kostalränder grösstenteils dunkel, breit saumartig verbreitert. *T. pantherina* Horv.
— Scheitel und Pronotum mehr oder weniger dunkel. Vorderflügel flach, Kostalränder mit dunklen Flecken, nicht saumartig verbreitert. *T. decorata* Sign.
31. Einfarbig dunkel rostbraun. Stirn flach, im Profil gerade. *T. bifoveolata* Sign.
(Hierher wahrscheinlich noch *T. brunnea* Sign.)
— Gelb. Vorderflügel mit einigen kleinen schwarzen Punkten. Stirn im vorderen Teil stark gekörnelt, vor der Spitze mit einer Grube. *T. tafratensis* Bergev.

In der Tabelle fehlen die Arten *T. peliotaenia* Fieb., *T. bipunctata* Mats., *T. sororcula* Horv., *T. pubifrons* Horv. und *T. psittacina* O. Costa. Die erstgenannte dürfte durch ihre hellen Binden auf braunschwarzem Grunde leicht kenntlich sein. Ich stelle sie in die Nähe der Gruppe von *T. atra* Hgb., *T. fusca* Fieb. usw. Die Stellung der Arten *T. bipunctata, T. sororcula, T. pubifrons* und *T. psittacina* muss bis auf weiteres ungeklärt gelassen werden.

Verzeichnis der Tettigometra-Arten

1. **T. macrocephala** Fieb. (Tafel I, 7; Abb. 2 A, B, C)

Tettigometra macrocephala Fieb. 1865. — *T. longiceps* Sign. 1866. — *T. macrocephala* Fieb. 1876. — Mel. 1896. — Hpt. 1935.

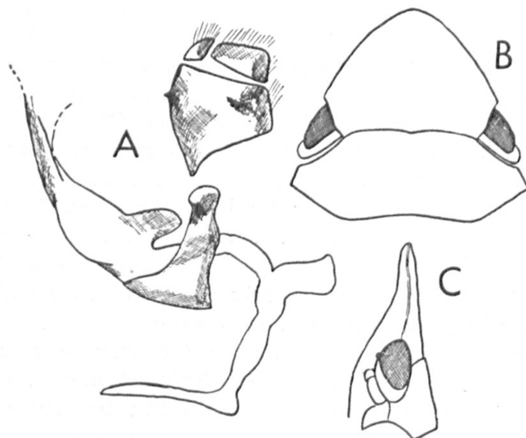


Abb. 2. *T. macrocephala* Fieb. — A. Penis und 10.—12. Hinterleibsegmente. — B. Kopf und Pronotum, Dorsalansicht. — C. Dieselben, Lateralansicht.

Diese durch den lang ausgestreckten, vorn bogig gerundeten Scheitel gekennzeichnete grosse Art gehört dem südlichen Mitteleuropa, dem Mittelmeergebiet sowie Westsibirien an. Während Kopf und Pronotum immer hellbraun sind, wechselt die Farbe der Vorderflügel zwischen hell rotbraun und schwarzbraun. In dem mir vorliegenden recht kleinen Material steht nur 1 Ex., das zu der durch wellige braune Binden auf den Vorderflügeln charakterisierten Farbenform *trifasciata* Fieb. 1865 zu führen ist.

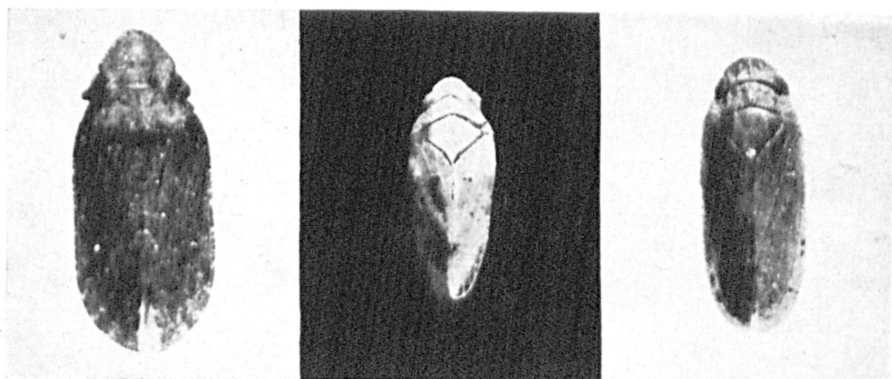
Unter wichtigeren Merkmalen der männlichen Genitalorgane bei *T. macrocephala* nenne ich die sehr kleinen, spitzen, in der hinteren Hälfte des 10. Hinterleibsgliedes liegenden Zähne und den — von der Seite gesehen — zungenförmigen Zahn auf der Oberseite des Oedeagus. Der Mittelteil des Oedeagus ist verhältnismässig schmal, mit mehr oder weniger eiförmiger Kontur. — Länge 5,5—6; Breite 1,7—1,9.



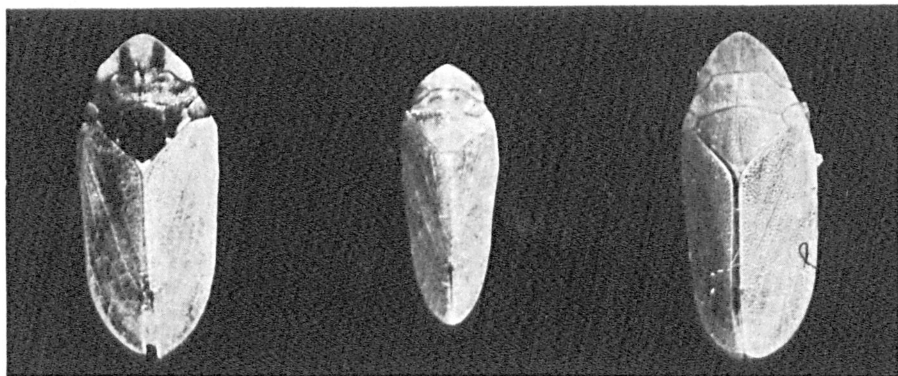
1. T. hexaspina Klti 2. T. costulata Fieb. 3. T. cerina n. sp.



4. T. impressifrons Muls. R. f. macr. 5. T. impressifrons Muls. R. f. brach. 6. T. contracta n. sp.



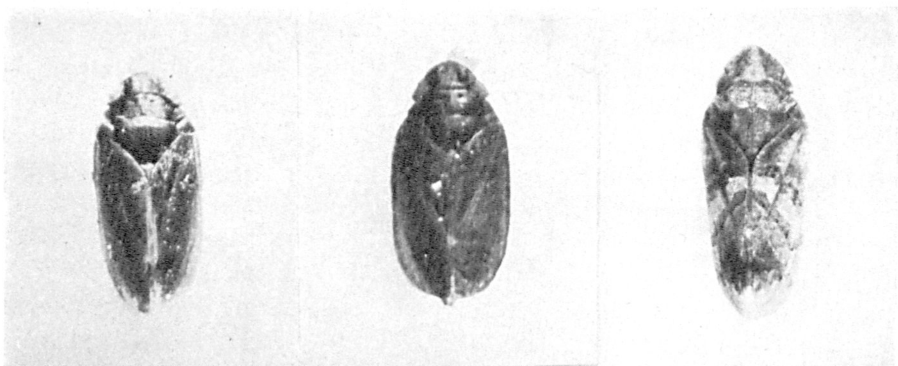
7. T. macrocephala Fieb. 8. T. picta Fieb. 9. T. varia Fieb.



1. T. sulphurea f. scutellaris Horv. 2. T. virescens Panz. 3. T. suphurea Muls. R. f. typ.



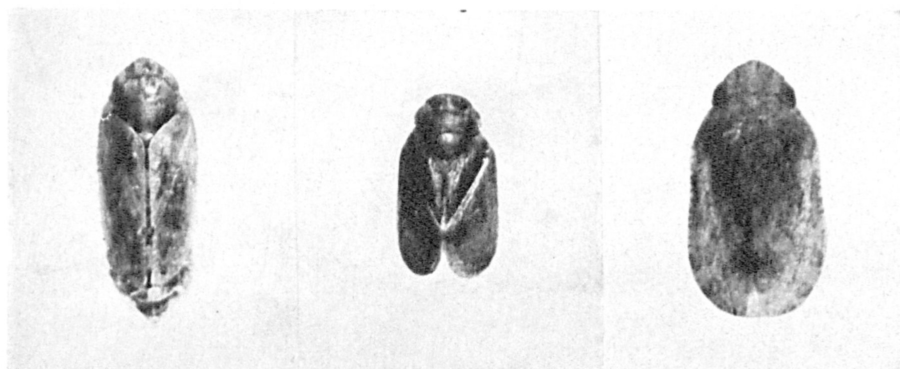
4. T. vitellina Fieb. 5. T. atra Hgb. 6. T. angulata n. sp.



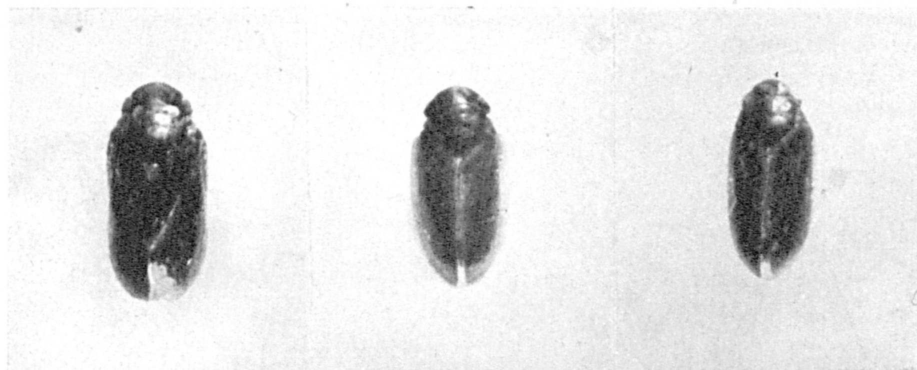
7. T. distincta Luc. 8. T. fusca Fieb. 9. T. obliqua Panz.



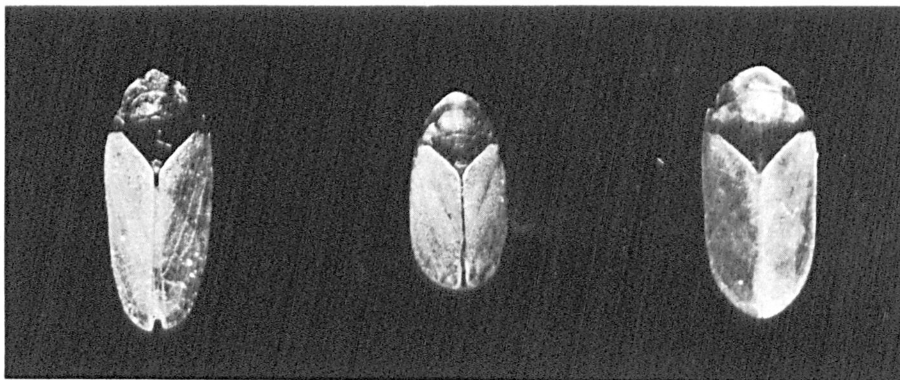
1. T. atrata Fieb. 2. T. depressa Fieb. 3. T. griseola Fieb.



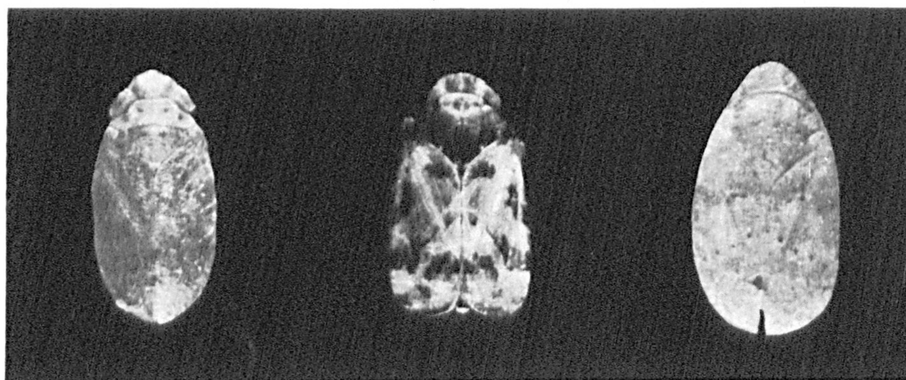
4. T. impressopunctata Duf. 5. T. picicolor n. sp. 6. T. sordida Fieb.



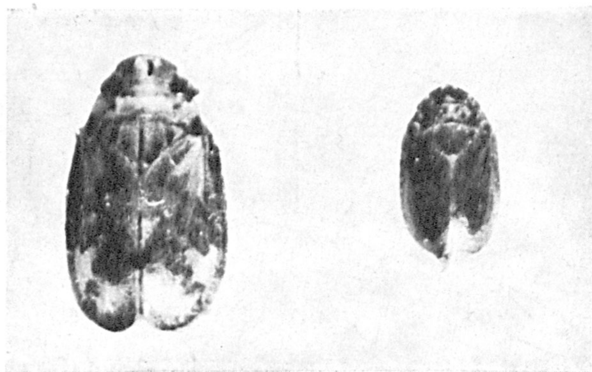
7. T. mongolica n. sp. 8. T. longicornis Sign. 9. T. barani Sign.



1. T. beckeri Horv. 2. T. laeta H. S. 3. T. brachycephala Fieb.



4. T. grossa n. sp. 5. T. pantherina Horv. 6. T. tafratensis Bergev.



7. T. decorata Sign. 8. T. bifoveolata Sign.

Vorliegende Exx.: F r a n k r e i c h: Bassin Agout, coll. Ribaut, T. macrocephala Ribaut det. (1 Ex.). — D e u t s c h l a n d: Ulm, April 1918, T. macrocephala Haupt det. 1937 (1 Ex.). — K r o a t i e n: Krapina, T. macrocephala Haupt det. 1937 (1 Ex.). — E u r o p. R u s s l a n d: Guberli, coll. Duske (1 Ex.). — K r i m: Umgebung von Sevastopol, 6. VIII. 1909, leg. Baschenov (1 Ex.); Tschumakarka, 1. V. 1907, leg. Zabnin (1 Ex.). — K a u k a s i e n: Kislowodsk, 7. VI. 1908, leg. Lubitschev (1 Ex.), 4. VIII. 1908, leg. Kiritschenko (2 Exx.); Tersk-Gebiet, Fluss Kuma, Mineralnowodskaja, 3. V. 1924, leg. Rjabov (1 Ex.). — S i b i r i e n: Abak. Sav., leg. Hammarström (1 Ex.). — Coll. W. Oshanin (2 Exx.).

2. **T. picta** Fieb. (Tafel I, 8; Abb. 3 A, 4 A)

Tettigometra picta Fieb. 1865. — *T. marginepunctata* Kbm. 1868. — Fieb. 1876. — Ferr. 1882.

Ähnelt der folgenden Art (*T. impressifrons* Muls. R) nicht nur darin, dass die Stirn sehr stark eingedrückt ist, sondern auch bezüglich des Baues der Genitalorgane des ♂. Wie bei *impressifrons* liegt der Zahn auf der Unterseite

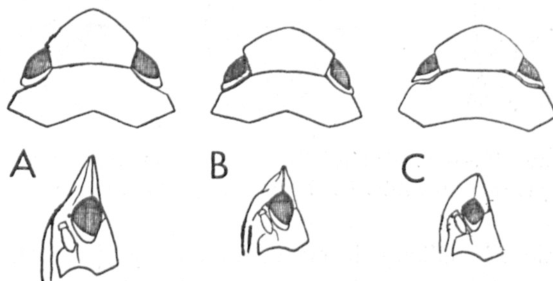


Abb. 3. Kopf und Pronotum von *T. picta* Fieb. (A), *T. impressifrons* Muls. R. (B) und *T. contracta* n. sp. (C).

des 10. Hinterleibsgliedes in der Spitze des Gliedes, ferner ist der Basalzahn des im Mittelteil länglich eiförmigen bis ovalen Oedagus klein und spitz. Während *impressifrons* oft kurzgeflügelt ist, sind die Flügel bei *picta* stets vollständig ausgebildet. Die langgeflügelten Exemplare der Arten unterscheiden sich voneinander u.a. durch die Farbe und Zeichnung der Vorderflügel sowie durch die Form des Scheitels. — Westliches Mittelmeergebiet. — Länge 3,6; Breite 1,0.

Vorliegende Exx.: S p a n i e n: Castelldefels, 24. V. 1917, leg. I. de Casana (2 Exx.). — B a l e a r e n: Mallorca, Poljema, VII. 1915, leg. Jorda (1 Ex.). — S i z i l i e n: Ficuzza, leg. E. Ragusa (1 Ex.). — M a r o k k o: (leg. Lindberg 1926): Rabat, 3—4. V. (9 Exx.); Safi, 7—8. V. (24 Exx.); Atlas med., Azrou, 24. 6.—2. 7. (5 Exx.); Atlas med., Ras-el-Ma, 24—29. VI (9 Exx.); Marrakech, 21—23. V. (8 Exx.); Djebel Amsitten, 16—18. V. (2 Exx.); Atlas mai., Reraïa, 29. V.—15. VI (4 Exx.); Atlas mai., Amismiz, 24—26. V (10 Exx.); Atlas mai., Arround, 9—12. VI (7 Exx.). — A l g e r i e n: El Tanatara, coll. E. de Bergevin (1 Ex.); Mahden, coll. E. de Bergevin (1 Ex.); Philippeville, leg. A. Théry (1 Ex.).

3. **T. impressifrons** Muls. R. (Tafel I, 4, 5; Abb. 3 B, 4 B)

Tettigometra impressifrons Mls. R. 1855. — Fieb. 1865. — Sign. 1866. — Kbm. 1868. — Fieb. 1876.

Die eingedrückte Stirn ist für *T. impressifrons* kennzeichnend. Die Art ist in der Farbe recht variabel, so auch bezüglich der Länge der Vorderflügel. Bei Exemplaren von ein und demselben Ort sind im allgemeinen die Vorderflügel ähnlich ausgebildet. Es scheint also, wie wenn die Art verschiedene, durch eine bestimmte Flügellänge gekennzeichnete Rassen umfasste. Die mir vorliegenden Exemplare gehören fast alle einer kurzgeflügelten Rasse (var. *E*, Sign. 1866) zu. Aus Djebel Amsitten in Marokko stammen 17 Exemplare einer

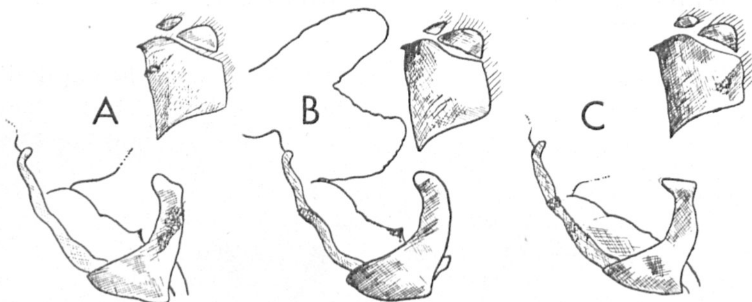


Abb. 4. Penis und 10.—12. Hinterleibsegmente von *T. picta* Fieb. (A), *T. impressifrons* Muls. R. (B) und *T. contracta* n. sp. (C).

in bezug auf die Flügellänge intermediären Rasse (var. *D*, Sign. 1866), 1 Exemplar ist am nächsten zu der kurzgeflügelten Rasse zu führen. Langgeflügelte Exemplare fehlen im Material. — Südliches Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. — Länge 3—4; Breite 1,1—1,2.

Vorliegende Exx.: Spanien: Cordoba (3 Exx.), 12—13. VI. 1926, leg. Lindberg (1 Ex.); Sierra de Cordoba, 10—11. IV 1926, leg. Lindberg (1 Ex.); Andalusien, Malaga, leg. C. Ribbe, T. impressifrons Haupt det. 1937 (1 Ex.). — Südfrankreich: »Gall. mer.» (2 Exx.). — Marokko: (leg. Lindberg, 1926): Tanger, 25—29. IV (1 Ex.); Rabat, 3—4. V (5 Exx.); Djebel Amsitten, 16—18. V (18 Exx.); Atlas mai., Amismiz, 24—26. V (1 Ex.). — Algerien: Oran, coll. E. de Bergevin (1 Ex.); Constantine, leg. J. Sahlberg (2 Exx.), coll. E. de Bergevin (1 Ex.). — Sizilien: Mondello, 15. VII. 1925, leg. A. Miram (1 Ex.); Catania, leg. J. Sahlberg (1 Ex.). — Turkestan: Seraks, an der Grenze zu Afghanistan, 15. V. 1903, leg. Ahnger (1 Ex.).

4. **T. contracta** n. sp. (Tafel I, 6; Abb. 3 C, 4 C)

Mir liegen 3 Exemplare einer neuen *Tettigometra*-Art vor, die bei erstem Anblick der Art *impressifrons* sehr ähnlich aussieht. Mit dieser hat sie den gedrungenen dunkelgefärbten Körper gemeinsam. Ich nenne die neue Art *contracta*. Die Exemplare derselben sind — wie oft mit *impressifrons* der Fall —

kurzgeflügelt; die Punktierung der betreffenden Arten ist im grossen und ganzen gleichfalls ähnlich. Auch bezüglich der männlichen Genitalorgane zeigen sie grosse Übereinstimmung. Der wichtigste Unterschied zwischen den beiden Arten liegt darin, dass die Stirn bei *contracta* sowohl in der Längs- wie in der Querrichtung gewölbt — ganz ohne Vertiefung — ist, während sie bei *impressifrons* mit tiefer Eindrückung und feiner und weitläufiger Punktierung versehen ist. Unterhalb der Eindrückung trägt die Stirn tiefe Längsfurchen.

Die neue Art ist noch durch folgende Merkmale gekennzeichnet: Schwarzbraun, Scheitel abgerundet stumpfwinklig, median etwas mehr als halb so lang wie am Augenrand, mit deutlichen Schwielen und mit recht breiter weiss-

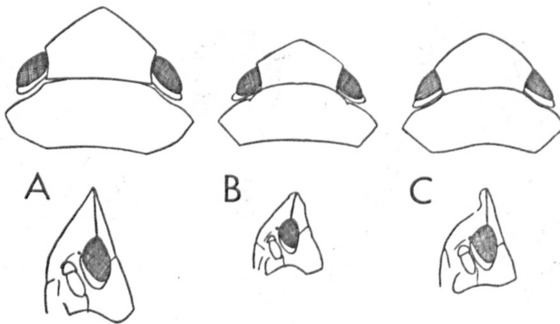


Abb. 5. Kopf und Pronotum von *T. hexaspina* Klti (A), *T. costulata* Fieb. (B) und *T. cerina* n. sp. (C).

licher, medianer Längsbinde, die auf der Stirnspitze endet. Augensaum breit. Stirn gewölbt, schwarz, mit heller Querbinde zwischen den Fühlern. Pronotum am Vorderrand jederseits der Mediane mit einer tiefer liegenden unpunktierten Fläche, sonst verhältnismässig stark punktiert und quergerunzelt. Schildchen recht dicht punktiert, ein jederseits am Innenwinkel liegender heller Basalmakel weitläufiger punktiert.

Vorderflügel etwas stärker punktiert als Scheitel, Pronotum und Schildchen, mit parallelen Kostalrändern, bei den vorliegenden Exemplaren verkürzt, hinten abgerundet abgestutzt, das 5. oder 6. Tergit erreichend. Schenkel dunkelbraun, Schiene und Tarsen hellgelblich mit braunen Körnchen. Klauen braun.

Die vogelschnabelähnlichen Zähne auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes des ♂ liegen — wie bei *impressifrons* — im hintersten Teil des Gliedes. Wie bei ebengenannter Art ist der mittlere Teil des Oedeagus länglich oval, der Basalzahn fast ganz fehlend, nur durch ein niedriges Höckerchen vertreten. — Länge 3,2; Breite 1,0.

Type (♂) N:o 9072 im Zoologischen Museum der Universität Helsingfors.

Vorliegende Exx.: Palästina: Haifa, leg. Reitter (3 Exx.).

5. **T. hexaspina** Klti. (Tafel I, 1; Abb. 5 A, 6 A)

Tettigometra hexaspina Klti 1857. — *T. callosa* Sign. 1866. — *T. hispidula* Fieb. 1876.

Diese durch die Stacheln und Borsten auf der Körperoberseite sowie durch die charakteristische Farbenzeichnung gut gekennzeichnete Art gehört den östlichen Mittelmeerländern an. Die männlichen Genitalorgane zeichnen sich u.a. durch folgende Merkmale aus. Der Zahn auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes hat die Form eines Finkenschnabels und liegt im hintersten Teil des Gliedes. Der Basalzahn des Oedeagus ist sehr klein und spitz. — Länge 4,5; Breite 1,4.

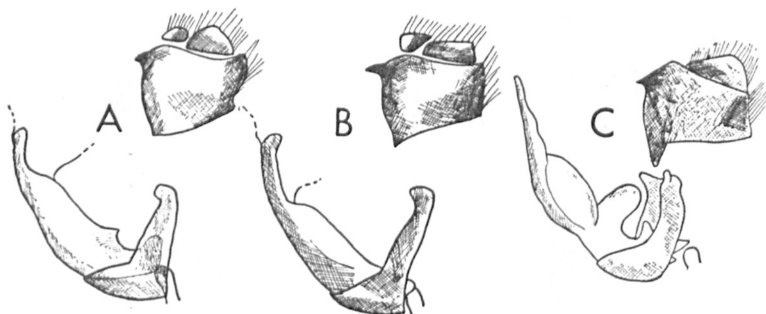


Abb. 6. Penis und 10.—12. Hinterleibsegmente von *T. hexaspina* Klti (A), *T. T. costulata* Fieb. (B) und *T. cerina* n. sp. (C).

Vorliegende Exx.: Griechenland: Marathon pr. Athen, 30. VIII. 1939 leg. Håkan Lindberg (3 Exx.); Pendeli pr. Athen, 29. VII. 1939, leg. Håkan Lindberg (1 Ex.); Morea, Kalavryta, leg. Holtz, T. hexaspina Haupt det. 1937 (1 Ex.). — Lesbos: leg. U. Sahlberg (2 Exx.). — Krim: Sevastopol, 13. VI. 1906, leg. W. Pliginski, T. hexaspina Haupt det. 1937 (1 Ex.); Gut Delagarda, 1. IV. 1909, leg. W. Pliginski, T. hexaspina Haupt det. 1937 (1 Ex.); Streletzker Bucht, 10. VIII. 1905, leg. Bianchi (2 Exx.); Simferopol, 3. VI. 1911, leg. Pawlowskij (1 Ex.); Bodrak, 7. V. 1911, leg. Pawlowskij (4 Exx.); Dubki-Tschernesa, 18. VIII. 1898 (1 Ex.); Alma, Westküste der Krim, 26. V., 3. VII., 5. VII., 7. VIII. 1899, leg. Baschenov (4 Exx.), 20. VII. 1907, leg. Gadd (1 Ex.). — Kaukasien: Dagestan, Derbent, leg. Becker (9 Exx.).

6. **T. costulata** Fieb. (Tafel I, 2; Abb. 5 B, 6 B)

Tettigometra costulata Fieb. 1865. — *T. parviceps* Sign. 1866. — *T. Heydeni* Kbm. 1868. — *T. costulata* Fieb. 1876.

Diese typisch mediterrane Art variiert bezüglich ihrer Farbenzeichnung, indem die verschiedenen dunklen Zeichnungen stärker oder schwächer ausgebildet sind. In meinem ziemlich reichen Material sind die Exemplare aus dem östlichen Teil des Verbreitungsgebietes durchgehends heller als die aus dem westlichen Teil (einschl. Zypern) vorliegenden. Bei den männlichen Genitalorganen sind besonders folgende Merkmale hervorzuheben. Die Zähne

auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes sind spitz, klauenförmig und liegen im hintersten Teil des Gliedes. Auf dem Oedeagus fehlt völlig der Basalzahn. Der Oedeagus ist schmal, seine Kontur von unten gesehen länglich eiförmig. — Länge 3—4,1; Breite 1—1,2.

Vorliegende Exx.: Spanien: Barcelona, Sarria, Pedralbes, 6. VI. 1919, leg. Codina (1 Ex.); Hostalets, VIII. 1924, leg. Codina (1 Ex.); Malaga, 20. VI. 1923, leg. Codina (1 Ex.); Sierra Nevada, 21—24. VII. 1926, leg. Lindberg (2 Exx.); Algeciras, 15—22. VI. 1926 leg. Lindberg (2 Exx.). — Marokko: (leg. Lindberg 1926): Tanger, 25—29. IV. (4 Exx.); Knitra, Mamora, 2. V. (5 Exx.); Rabat, 3—4. V. (2 Exx.); Atlas med., Azrou, 24.—29. VI. (5 Exx.); Safi, 7—8. V. (26 Exx.); Mogador, 9—14. V. (8 Exx.); Djebel Amsitten, 16—18. V. (12 Exx.); Atlas mai., Amismiz, 24—26. V. (2 Exx.); Atlas mai., Reraïa, 24. V.—14. VI. (6 Exx.). — Sizilien: Palermo, 30. VI. 1925, leg. El. Miram (1 Ex.). — Algerien: St. Charles, leg. A. Thery, T. costulata Haupt det 1937 (1 Ex.). — Zypern: (leg. Harald, Håkan und P. H. Lindberg 1939): Paphos, Yeroskipos 20. VII (2 Exx.); Paphos, Kannaviau, 19. VII. (1 Ex.); Kyrenia, 9. VI. (1 Ex.); Kyrenia, Boghazi, 11. VI. (1 Ex.); Kythrea, 5. VII. (1 Ex.); Athalassa, 24. VI. (1 Ex.); Ayios Hilarion, 7. VII. (4 Exx.), 6. VII. (9 Exx.); Halevga pr Pentadactylos, 5. VII. (4 Exx.); Ayios Theodoros, 11. VII. (1 Ex.); Limasol, Acrotiri, 3. VII. (5 Exx.); Limassol, Colossi, 3. VII. (1 Ex.); Stavrovouni, 30. VI. (1 Ex.); Troodos, Platania, 18—23. VI. (3 Exx.); Troodos, 16—22. (4 Exx.); Kykko, 15—17. VII. (5 Exx.). — Europ. Russland: Sarepta, leg. Becker, coll. Oshanin (4 Exx). — Armenien: Gebiet Erivan, Negram, 14. VII. 1908, leg. Brjanskij (2 Exx.); Nordabhang des Grossen Ararat, Dorf Ahurij, 5.600 M, 1. VI., leg. H. Brjanskij (1 Ex.). — Turkestan: Transkaspien, leg. Ahnger (5 Exx.); Aschabad, leg. Ahnger (5 Exx.), leg. Andrejev (1 Ex.); Kopet Dagh, leg. Ahnger (3 Exx.); Bairan Ali, 24. VI. 1910, leg. Uvarov (1 Ex.); Station Giaurs, 1906, leg. Ahnger (2 Exx.); Station Kaahka an der transkaspischen Eisenbahn, 27. V. 1896, leg. Ahnger (1 Ex.); Merv, Imam-Baba, 27. IX. 1899, leg. Ahnger (1 Ex.), 16—24. III., 16—17. IV., 22—23. IV., 24—28. IV,, 1. V. 1912, leg. Koschantschikov (11 Exx.); Seroks an der afghanischen Grenze, 17. V. 1903, leg. Ahnger (1 Ex.); Buchara, Altes Buchara, 14. V. 1925, leg. Resvoj und Sokolov (1 Ex.); Berg Saman, östlich von Farab, 1912, leg. Golbek (1 Ex.), 1911—1912, leg. Jurgarov (1 Ex.); Hodscha-i-filj, 13. V. 1910, leg. Zarudnij (3 Exx.); Gebiet Hodschend, Station Golodnaja Step an der zentralasiatischen Eisenbahn, 17. V. 1903, leg. G. Jakobson (1 Ex.); Ferghana-Gebiet, Hodschend, Mogol-tau, leg. Blagowestschenskij (2 Exx); Kohand-Gebiet, Baga-mamalj, 8. VII. 1908, leg. Zarudnij (2 Exx.); Stadt Turkestan, Syrdarjan, 15—31. VII. 1909, leg. Trizna (1 Ex.). — Persien: Täbris, 6. IV., 19. V. 1914, leg. Andrejewskij (2 Exx.); Nordpersien, Schahrud, 16. V. 1914, leg. Kiritschenko (1 Ex.); Sydostpersien, Kuischoturan, Kirman, 8. VII. 1898, leg. Zarudnij (1 Exx.). — Ussurigebiet: Primorscher Gebiet, Flusstal Odarka, 28. V.— 10. VIII. 1911, leg. Tscherskij (1 Ex.).

7. **T. fasciata** Fieb.

Tettigometra fasciata Fieb. 1865. — Fieb. 1876.

Aus Spanien angegeben.

8. **T. cerina** n. sp. (Tafel 1, 3; Abb. 5 C, 6 C)

Bezüglich der Form des Kopfes und der männlichen Genitalorgane ähneln diese neue Art und *T. varia* Fieb. einander sehr (vgl. Abb. 5 u. 7). Deutliche Unterschiede findet man vor allem in der Form der Vorderflügel, in der Behaarung und in der Farbe.

Körper abgeflacht, gelbbraun bis wachsbraun, fein und kurz weiss behaart. Scheitel mit braunen Körnchen, jederseits eines helleren Medianteils mit einem braunen Längsstrich, der die recht deutlichen Schwielen deckt. Die Länge des Scheitels beträgt 2/3 der Breite am Hinterrand. Vorderrand des Scheitels bogig,

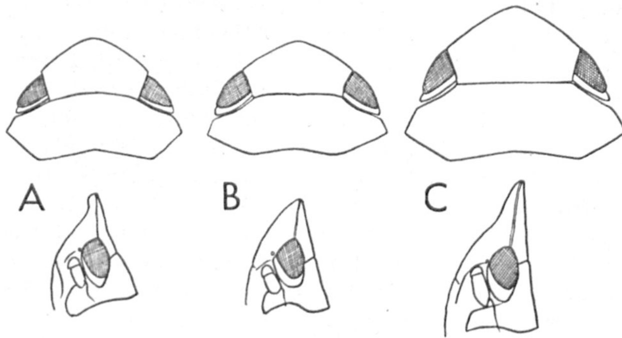


Abb. 7. Kopf und Pronotum von *T. varia* Fieb. (A), *T. virescens* Pnz. (B) und *T. sulphurea* Muls. R. (C).

am Aussenrand etwas abgestutzt (nicht eckig wie bei *varia*), mit feinen weisslichen Haaren bewimpert. Augensaum etwa 1/3 so breit wie das Auge am inneren Augenrand lang.

Stirn zwischen den Fühlern mit breiter weisslicher Querbinde, vor der Querbinde ist die Stirn braun. Wie bei *varia* ist die Stirn im basalen Teil gewölbt, in der Spitze mit einem Knoten und unterhalb desselben tief eingedrückt. (Bei *varia* ist die Stirn länger und weniger stark eingedrückt.) Clypeus schwarzbraun.

Pronotum so lang wie der Scheitel, mit hinten verkürzten Kielen in der Mediane sowie hinter den inneren Augenrändern. Jederseits des Mediankiels eine seichte Vertiefung. Die Körnelung auf dem Pronotum wie auch auf den Vorderflügeln weniger deutlich als auf dem Scheitel. Schildchen etwas dunkler als der übrige Teil der Oberseite. Vorderflügel etwa parallelseitig oder etwas nach hinten verbreitert, einfarbig hell, am Aussenrand mit etwa 30 braunen Punkten, die im Spitzenrand in einen dunklen Saum übergehen. Hinter der Clavusspitze ein kurzer dunkler Strich.

Unterseite mehr oder weniger angedunkelt, schwarzbraun oder braun. Beine hell. Wie bei *varia* liegen die Zähne auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes des ♂ im hinteren Teil des Gliedes, der Zahn auf der Oberseite des

Oedeagus ist stark entwickelt, in seitlicher Ansicht zungenförmig. In der Form des ausgebreiteten mittleren Teils des Oedeagus sind keine Unterschiede zwischen den beiden betreffenden Arten vorhanden. — Länge 4,1; Breite 1,2.

Type (♂) N:o 9075 im Zoologischen Museum der Universität Helsingfors.

Vorliegende Exx.: Turkestan: Transkaspia, leg. Ahnger (2 Exx.).

9. **T. varia** Fieb. (Tafel I, 9; Abb. 7 A, 8 A)

Tettigometra varia Fieb. 1865. — Fieb. 1876.

In meinem Material liegen einige Exemplare vor, die ich zu dieser aus Südrussland und Turkestan bekannten Art geführt habe. Besonders charakteristisch für die Art ist die Form der Stirn. Sie ist im basalen Teil gewölbt, in der Spitze mit einem rundlichen Knoten versehen und darunter eingedrückt. Der Körper ist langgestreckt, die Deckflügel nach hinten verschmälert. Zwei Farbenformen sind vorhanden: eine hellgrüne (f. *albosparsa* Fieb. 1865), die als f. typica betrachtet worden ist, und eine bräunliche (f. *fuscula* Fieb. 1865). Die beiden Formen liegen in meinem Material zwar von verschiedenen Orten vor, sind jedoch sicherlich nur als Modifikationen zu betrachten. Die männlichen Genitalorgane zeichnen sich u.a. durch einen stark entwickelten, in seitlicher Ansicht zungenförmigen Zahn auf der Oberseite des Oedeagus aus. Die Zähne auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes sind verhältnismässig stark entwickelt und liegen im hinteren Teil des Gliedes. Die Seitenränder des mittleren Teils des Oedeagus sind schwach eingebuchtet.

Nach dem Bau der Stirn sowie der männlichen Genitalorgane zu urteilen, ist *T. varia* mit der oben als neu beschriebenen Art *cerina* nahe verwandt. — Länge 4,5; Breite 1,4.

Vorliegende Exx.: Turkestan: Krasnowodsk, leg. Ahnger (1 Ex.); Merv-Gebiet, Imam-Baba, 6—24. III. 1912, leg. Koschantschikov (1 Ex.); Aschabad, 1896, leg. Ahnger (2 Exx.), leg. Andrejev (1 Ex.); Vernij, 22. IX. 1902, leg. Pojarkov (1 Ex.); Hodschansk-Gebiet, Station Golodnaja Step an der zentralasiatischen Eisenbahn, 15. IV. 1903, leg. G. Jakobson (1 Ex.); Ost-Buchara, Kempir-tepe, 20. V. 1910, leg. Zarudnij (1 Ex.); Ferghana, Syrun-Tybe, im Kugarttal, 14. V. 1925, leg. Dobrschanskij (1 Ex.). — Pamir: Horok, Schugnan, 21. VII. 1915, leg. Lazdin (4 Exx.).

10. **T. helferi** Fieb.

Tettigometra Helferi Fieb. 1865. — *T. impressifrons* Sign. (prt) 1866. — *T. Helferi* Fieb. 1876.

Aus Griechenland und dem Euphrattal angegeben, eine Varietät *ferruginea* Fieb. 1876 aus Spanien.

11. **T. virescens** Panz. (Tafel II, 2; Abb. 7 B, 8 B)

Tettigometra virescens Panz. 1799. — Fieb. 1865. — Sign. 1866. — Kbm. 1868. — Fieb. 1876. — Ferr. 1882. — Ivanoff 1885. — Mel. 1896. — Hpt. 1935.

T. virescens kommt im südlichsten Mitteleuropa und in Südeuropa einschliesslich der Krim sowie in Marokko, Algerien, Tunisien und Kaukasien vor. Das Verbreitungsgebiet dieser Art grenzt somit an dasjenige von *T. vitellina* Fieb. (vgl. S. 18), das Südrussland und Vorderasien umfasst. Diese beiden Arten ähneln einander bezüglich der Farbe. Im Bau des Kopfes sowie der männlichen Genitalorgane bestehen aber bedeutende Unterschiede. Die Zähne auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes sind zwar bei beiden Arten ähnlich, bei *virescens* ist aber der Zahn auf der Oberseite des Oedeagus kegelförmig, stark ausgebildet, bei *vitellina* niedrig, abgestutzt. Während *vitellina* bezüglich ihrer Farbe recht konstant auftritt, weist *virescens* mehrere Farbenformen auf. Die bisher aufgestellten vielen Farbenvarietäten dürften als blosse Modifikationen aufzufassen sein. Mein Material ist recht einheitlich, doch befinden sich in demselben 14 Exemplare, die zur f. *sicula* Kbm. 1868, zwei, die zur f. *erythrostica* Horv., sowie eines, das zur f. *sellata* Horv. zu führen ist. — Länge 4,5; Breite 1,3 m.

Vorliegende Exx.: Deutschland: Gotha, Krahnbg, 7. XI. 1905, leg. Jänner, T. virescens Haupt det. 1937 (1 Ex.). — Österreich: Graz, Stifting, X. T. virescens Haupt det. 1937 (2 Exx.). — Spanien: Irun, leg. R. Frey (1 Ex.); Guadarrama, leg. R. Frey (1 Ex.); Catalonia, Espluga de F, Cami de la Pena, 4. VII. 1920, leg. Codina (1 Ex.); Hostalets, 9. VII. 1923 (1 Ex.); Algeciras, 18. VII. 1926, leg. Lindberg (1 Ex.). — Marokko: (1926, leg. Lindberg): Atlas med., Azrou, 24. VI. (2 Exx.); Safi, 7—8. V. (2 Exx.); Mogador, 9—14. V. (10 Exx.); Atlas mai., Amismiz, 24—25. V. (11 Ex.); Atlas mai., Reraïa, 29. V.—15. IV. (27 Exx.); Atlas mai., Arround, 9—12. VI. (12 Exx.). — Algerien: Tiaret, coll. E. de Bergevin (1 Ex.); Clairfontaine, leg. J. Sahlberg (1 Ex.); El Mahden, coll. E. de Bergevin (1 Ex.). — Tunisien: Gafau, coll. E. de Bergevin (1 Ex.) — Italien: Val t Sangone, 25. XI. 1914 (1 Ex.). — Sizilien: Palermo, T. virescens f. sicula, Haupt det. 1937 (1 Ex.). — Korfu: leg. I. Sahlberg (1 Ex.). — Griechenland: Marathon pr Athen, 30. VII. 1939, leg. Håkan Lindberg (6 Exx.). — Krim: Station Belbek, an der Eisenbahn nach Sevastopol, 16. VIII. 1897, leg. N. Kusnezov (1 Ex.). — Coll. V. Jakowlev (3 Exx.).

12. **T. brachynota** Fieb.

Tettigometra brachynota Fieb. 1865. — Fieb. 1876. — Mel. 1898.

Aus der Schweiz angegeben.

13. **T. concolor** Fieb.

Tettigometra virescens v. *concolor* Fieb. 1865. — *T. virescens* v. *fuscipes* Fieb. 1876. — *T. fuscipes* Horv. 1898. — *T. concolor* Horv. 1903.

Aus Ungarn angegeben.

14. **T. ventralis** Sign.

Tettigometra ventralis Sign. 1866.

Italien und Algerien.

15. **T. sulphurea** Muls. R. (Tafel II, 1, 3; Abb. 7 C, 8 C)

Tettigometra sulphurea Muls. R. 1855. — Fieb. 1865. — Sign. 1866. — Fieb. 1876. — Mel. 1896. — Hpt. 1935.

Im südlichen Mitteleuropa, Südeuropa, Südrussland sowie Kaukasien und Turkestan. Ändert in der Färbung ab. Die Form *mendax* Horv. 1888 hat im Gegensatz zu der Hauptform — die unten (Clypeus, Brust, Bauch) schwarzrot bis rot ist — eine hellgelbliche Unterseite, schwach rötliche Beine und drei schwach hervortretende schräge Linien auf den Deckflügeln. Zu der Form *mendax* habe ich alle von mir auf Zypern gesammelten (53) sowie einige andere aus Vorderasien stammende Exemplare geführt, obzwar bei den meisten

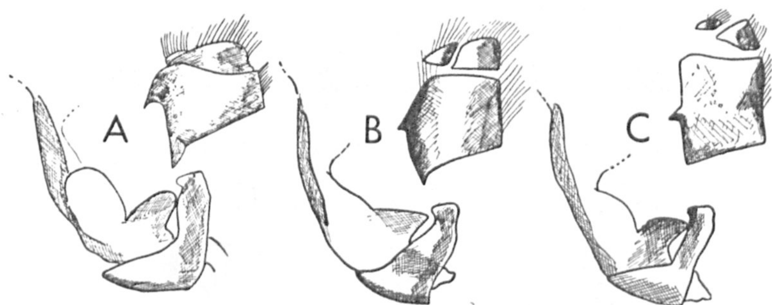


Abb. 8. Penis und 10.—12. Hinterleibsegmente von *T. varia* Fieb. (A), *T. virescens* Pnz. (B) und *T. sulphurea* Muls. R. (C).

auch die weisslichen Linien auf den Deckflügeln fehlen. Übergänge zwischen der Form *mendax* und der Hauptform sind vorhanden. — Länge 5,2—6; Breite 1,5—1,7.

Vorliegende Exx.: Spanien: Vicalvaro pr Madrid, 2. IV. 1926, leg. Lindberg (3 Exx.). — Italien: Bozen, II. 1906, leg. Jänner, T. sulphurea Haupt dęt. 1937 (1 Ex.). — Dalmatien, leg. J. Ahlberg (1 Ex.). — Herzegovina: Domocnonovic, T. sulpurea Haupt det. 1937 (1 Ex.). — Krim: Simferopol, 17. IV. 1899, leg. A. Baschenov (1 Ex.), 29. IV. 1908, leg. S. Zabnin (1 Ex.); Sevastopol, 2. V. 1905, leg. W. Plinginski (1 Ex.). — Kaukasien: Novorossisk, leg. Luther (1 Ex.); Tersk-Gebiet, Fluss Kuma, Mineralnowodskaja, 3. V. 1924, leg. Rjabov (1 Ex.); Umgebung von Borschom, leg. W. Zaharov (1 Ex.). — Turkestan: Aschabad, leg. Ahnger (3 Exx.).

f. *mendax*. Griechenland: Pendeli pr. Athen, 29. VII. 1939, leg. Håkan Lindberg (1 Ex.). — Zypern (leg. Håkan u. P. H. Lindberg 1939): Aiyos Hilarion, 7. VI., 6. VII. (16 Exx.): Kyrenia, Boghazi, 11. VI. (15 Exx.): Halevga pr. Pentadactylos, 5. VII. (6 Exx.); Nicosia, 4—6. VI. (1 Ex.); Athalassa, 24. VI. (3 Exx.); Trikomo, 10. VI. (1 Ex.); Ayios Theodoros, 11. VI. (1 Ex.); Kykko, 15—17. VII. (5 Exx.); Stavros, 18—19. VII. (1 Ex.); Limassol, 2. VII. (1 Ex.); Episcopi, 3. VII. (3 Exx.). — Krim : Jalta-Gebiet, Semidvorje, 10—16. IX. 1910, leg. Bianchi (3 Exx.); im Otuztal, 15. VIII. 1924, leg. A. Djakonov (2 Exx.); zwischen Otuz und Kisiltasch, 11. VIII. 1924, leg. A. Djakonov (1 Ex.). — Kaukasien: Tiflis, 16. VIII. 1905, leg. Satunin (1 Ex.). — Turkestan: Hodschend-Gebiet, Station Golodnaja Step, 21. V. 1903, leg. G. Jakobson (1 Ex.).

In meinem Material stehen einige Exemplare aus Südrussland und Vorderasien, die wahrscheinlich zu der von HORVATH 1903 aus Serbien aufgestellten Form *scutellaris* von *T. sulphurea* zu führen sind. Die Beschreibung HORVATHS ist ganz kurz. Die fraglichen Exemplare zeichnen sich durch ihr dunkelbraunes Schildchen, mehr oder weniger braunes Pronotum und ihren braunen Scheitel sowie durch einen braunen bis schwarzbraunen Querfleck auf der Stirn aus. Ferner ist Clypeus schwarz bis schwarzbraun, ebenso die Seiten der Mittelbrust, Vorder- und Mittelhüften sowie Vorder- und Mittelschenkel. Die Zugehörigkeit dieser Form zu der Art *sulphurea* ist bis auf weiteres unklar. Die dunklen Zeichnungen auf der Unterseite der stark gefärbten Hauptform von

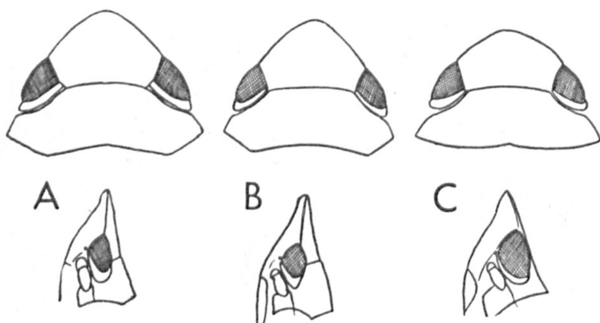


Abb. 9. Kopf und Pronotum von *T. vitellina* Fieb. (A), *T. angulata* n. sp. (B), und *T. atra* Hgb. (C).

sulphurea (Oberseite gelb, Unterseite braunschwarz bis rötlichbraun) zeigen eine ganz andere Verteilung als bei »*scutellaris*». So fehlt bei letztgenannter der dunkle Querfleck auf der Stirn gänzlich und die Beine sind einfarbig rötlichbraun. Von »*scutellaris*» liegen mir nur weibliche Exemplare vor; nur eine Untersuchung der männlichen Genitalorgane scheint die Frage nach der systematischen Stellung der fragligen Form entscheiden zu können.

Vorliegende Exx.: Kaukasien: Tersk-Gebiet, Starogladkowskaja, 8. VII. 1927, leg. Kiritschenko (1 Ex.); Dagestan, Derbent, leg. Becker (1 Ex.), 1. VII. 1925, leg. Kiritschenko (1 Ex.). — Turkestan: Krasnovodsk, leg. Ahnger (1 Ex.); Karasai(?), 29. VII. 1907, leg. G. Gadd (1 Ex.).

16. **T. vitellina** Fieb. (Tafel II, 4; Abb. 9 A, 10 A)

Tettigometra vitellina Fieb. 1865. — Fieb. 1876. — Ivanoff 1885.

Stets einfarbig grünlichgelb, Scheitel von etwas variierender Länge, jedoch stets länger als bei *virescens* (siehe oben S. 16). Während der Körper bei *virescens* recht stark nach hinten verschmälert ist, ist er bei *vitellina* breiter und mehr abgeplattet sowie weniger stark nach hinten verschmälert. — Südrussland, Vorderasien. — Länge 5; Breite 1,1.

Vorliegende Exx.: Europ. Russland: Sarepta, leg. Becker (8 Exx.). — Kaukasien: Tiflis-Gebiet, Kodschory, 11—12. VI. 1916, leg. Andrejewskij

(1 Ex.); Tersk-Gebiet, Kreis Kisljar, Waldhüterstube Parabodsch, 10. VII. 1927, leg. Kiritschenko (1 Ex.). — Armenien: Erivan, Etschmiadzin, 2800', 7. VII. 1909, leg. Brianskij (3 Exx.). — Turkestan: T. vitellina A. Zachwatkin det. 1933 (1 Ex.); Transkaspia, leg. Ahnger (7 Exx.); Krongut Murgab (2 Exx.); Merv, leg. J. Sahlberg (2 Exx.), Tscholotanj, 12. V. 1898, leg. K. O. Ahnger (1 Ex.); Dschaksi-tau-Gebiet, SW. Teil, 31. VII. 1904, leg. W. Dubljanskij (1 Ex.); Gebirgsrücken Karatau, NE-Abhang, 27. VI. 1910, leg. Trizna (2 Exx.), Vorgebirge, 31. VII. 1910, leg. Trizna (3 Exx.); Buchara-Gebiet, Tutah-ata, 31. IX. 1911, leg. Dr. A. N. Kiritschenko (1 Ex.), Berg Samar, E. von Faraba, 1912, leg. Golbek (11 Exx.); E-Buchara, Kabadjan, 14. VI. 1910, leg. Zarudnij (1 Ex.), Pista-mazar, 27. VI. 1910, leg. Zarudnij (1 Ex.); Samarkand-Gebiet, VII. 1913, leg. Dr. P. Blagoweschenskij (1 Ex.); Taschkent-Gebiet, Tschimbailik-Hodschakent, 20. V. 1907, leg. Zarudnij (1 Ex.); Kokand-Gebiet, Baga-Schmalj, 8. VII. 1908, leg. Zarudnij (3 Exx.); Ferghana, Guljdscha, 19. VII. 1895, leg. Korschin (6 Exx.). — Persien: N-Persien, in einem Garten 5 Werst S von Täbris, 6. VI. 1914, leg. Andrejewskij (2 Exx.); Täbris, Bagischemalj, 8—11. VII. 1914, leg. Andrejewskij (1 Ex.); Horasan, Mesched, Dorf Bazhouspain, 9—10. VIII. 1901, leg. Zarudnij (1 Ex.).

17. **T. angulata** n. sp. (Tafel II, 6; Abb. 9 B, 10 B)

Aus verschiedenen Orten in Vorderasien liegt eine Art vor, die ich nicht mit bisher bekannten Arten habe identifizieren können. Bezüglich ihrer Farbe und ihrer Punktierung stimmt sie mit den Arten *atra* Hagenb., *distincta* Luc. und *picicolor* n. überein, durch die Form des Kopfes sowie den Bau der männlichen Genitalorgane wird sie aber einer anderen Gruppe zugeführt. Es scheint wie wenn die neue Art mit *atra* verwechselt worden wäre.

Schwarz bis schwarzbraun. Scheitel regelmässig punktiert, mit schwach ausgebildeten Schwielen, in eine etwa rechteckige, etwas abgerundete Spitze ausgezogen, median mehr als doppelt so lang wie am inneren Augenrand. Augensaum verhältnismässig schmal. Stirn von der Seite gesehen schwach eingebuchtet, mit recht groben beistrichähnlichen Punkten, zwischen den Fühlern eine helle Querbinde. Fühler hell, Clypeus grösstenteils dunkel. Schildchen mit derselben Punktierung wie Pronotum, in der äussersten Spitze weisslich.

Vorderflügel vollständig ausgebildet, nach hinten etwas verschmälert, regelmässig und verhältnismässig grob punktiert. Bauch hauptsächlich gelb, Tergitränder gelb. Schenkel und Schienen hell- oder dunkelbraun, Tarsen gelblich, Schienen mit braunen Körnchen.

Die spitzen kegelartigen Zähne auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes des ♂ liegen in der Mitte des Gliedes. Der Basalzahn des Oedeagus ist schwach entwickelt, niedrig, mit kleiner Spitze. — Länge 5; Breite 1,4.

Type ♂ N:o 9081 im Zoologischen Museum der Universität Helsingfors.

Vorliegende Exx.: Europ. Russland: Provinz Saratow, Sarepta, leg. Becker (3 Exx.), 2. V. 1909, leg. D. Glasunov (2 Exx.). — Kleinasien: Tarsus, leg. U. Sahlberg (4 Exx.). — Turkestan: Kopet Dagh, leg. Ahnger (1 Ex.); Gebiet Merv, Imam-Baba, 24—25. IV. 1912, leg. Koschantschikov

(1 Ex.); Hodschend-Gebiet, Station Golodnaja Step, 23. IV. 1909, leg. Zarudnij (1 Ex.); Tschardschuj an der transkaspischen Eisenbahn, 2. IV. 1910, leg. Zarudnij (1 Ex.); Buchara Farab, 7. IV. 1912, leg. Golbek (4 Exx.); Ferghana, Michailowska, im Kugarttal, 29. V. 1925, leg. Dobrschanskij (2 Exx.). — Persien: Tavris, 5. V. 1914, leg. Andrejewskij (1 Ex.):

18. **T. atra** Hagenb. (Tafel II, 5; Abb. 9 C, 10 C)

Tettigometra atra Hagenb. 1822. — *T. piceola* Burm. 1835. — *T. atra* Sign. 1866. — *T. piceola* Sign. 1866. — Fieb. 1865. — Kbm. 1868. — *T. atra* Mel. 1896. — Hpt. 1935.

Kennzeichnend für diese Art ist die geringe Körpergrösse, ferner die matte braune, schwarzbraune oder schwarze Farbe sowie die deutlich und grob

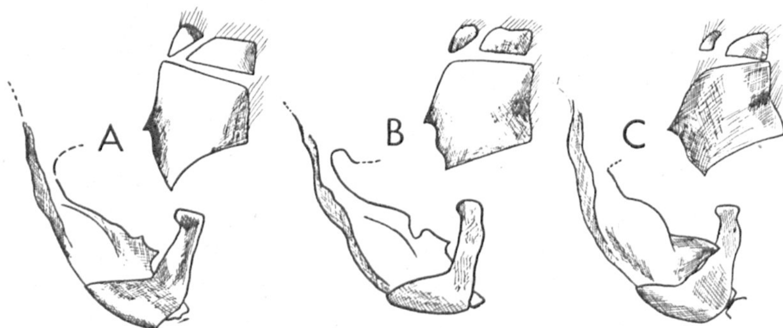


Abb. 10. Penis und 10.—12. Hinterleibsegmente von *T. vitellina* Fieb. (A), *T. angulata* n. sp. (B) und *T. atra* Hgb. (C).

punktierten Scheitel und Pronotum. Scheitel jederseits mit deutlicher Schwiele, somit median etwas eingedrückt erscheinend. Vorderrand bogig abgerundet. Stirn stark punktiert, bei einigen Exemplaren etwas längsrunzelig, vor der Spitze leicht eingedrückt. Im Bau der männlichen Genitalorgane stimmt *T. atra* der Hauptsache nach mit den nahestehenden Arten überein. Der Zahn auf der Ventralseite des 10. Hinterleibsgliedes ist jedoch bei *atra* grösser und spitzer als bei den anderen fraglichen Arten.

Exemplare, die zu der Form *laeta* Fieb. 1876 zu führen wären, habe ich nicht gesehen.

T. atra dürfte eine von den am weitesten verbreiteten Arten der Gattung sein. Sie ist aus Mittel-, Süd- und Osteuropa, Nordafrika, Kaukasien, Turkestan und Sibirien angeführt worden. — Länge 3,5—4,2; Breite 1,2—1,5.

Vorliegende Exx.: Deutschland: Halle a.S., 27. IV. 1913, IV. 1913, leg. Lettin, 29. V. 1919, T. atra Haupt det. 1937 (3 Exx.). — Europ. Russland: Kamenetz-Podolsk,. 1907, 29. IV. 1908, leg. Jakobowskij (2 Exx.); Poltava-Gebiet, Zomonoscha, 1906, leg. Kizeritskij (1 Ex.); Cherson-Gebiet, Elisavetgrad, 21. VI. 1902 (1 Ex.): Sarepta, leg. Becker (7 Exx.). — Sibirien:

Irkutsk, leg. W. E. Jakowlev. — K r i m: Kertsch, 18. IV. 1901 (1 Ex.), VI. 1901, leg. A. Kiritschenko (1 Ex.). — K a u k a s i e n: Tersk-Gebiet, Berg Maschuk, 26—27. IV. 1926, leg. Rjabov.

19. **T. burjata** V. Kusnez.

Tettigometra burjata V. Kusnez. 1929.

Aus Sibirien, Transbaikalien, angeführt.

20. **T. distincta** Luc. (Tafel II, 7; Abb. 11 A, 12 A)

Ptyelus distinctus Luc. 1849. — *Tettigometra d.* Sign. 1866.

Bei dieser aus Spanien, Nordafrika und Sizilien bekannten Art ist die Stirn kurz, stark gewölbt, deutlich und regelmässig punktiert. Der Scheitel ist verhältnismässig kurz, etwas kürzer als Pronotum, mit abgerundet stumpf-

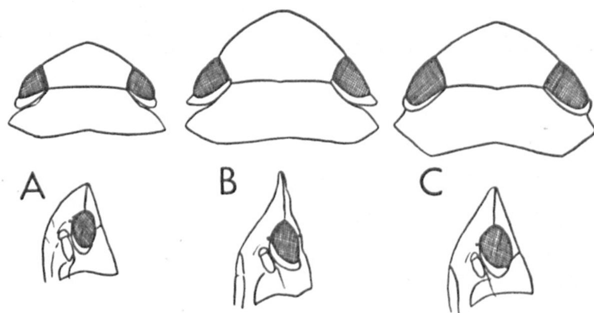


Abb. 11. Kopf und Pronotum von *T. distincta* Luc. (A), *T. fusca* Fieb. (B) und *T. depressa* Fieb. (C).

winkligem Vorderrand, und recht stark punktiert. Pronotum und Schildchen mit ähnlicher Punktierung wie der Scheitel. Die Vorderflügel sind etwas stärker punktiert und wie die ganze Oberseite recht stark glänzend. Bezüglich der Form der Vorderflügel unterscheidet sich *distincta* von der nahestehenden Art *atra*: bei jener konvergieren die Kostalränder der Vorderflügel nach hinten, bei dieser sind sie etwa parallel, die Vorderflügel sind hinten abgerundet abgestutzt. Im Bau der Genitalorgane des ♂ stimmt *distincta* ganz genau mit *atra* überein. Der erweiterte Mittelteil des Penis ist fast kreisförmig, die Seiten jedoch etwa gerade. — Länge 3,1—4; Breite 1,2—1,3.

Vorliegende Exx.: S p a n i e n: Catalonia, Saldes, 26. VII. 1920, leg. Codina (1 Ex.). — A l g e r i e n: Valée, leg. A. Théry, coll. E. de Bergevin (1 Ex.); Alger, coll. E. de Bergevin (1 Ex.). — S i z i l i e n: Ficuzza, leg. E. Ragusa (1 Ex.); Catania, leg. J. Sahlberg (1 Ex.).

21. **T. fusca** Fieb. (Tafel II, 8; Abb. 11 B)

Tettigometra fusca Fieb. 1865. — Fieb. 11876. — Mel. 1896. — Hpt. 1935.

Von dieser Art liegen mir nur zwei ♀-Exemplare vor, u.a. ein von HAUPT bestimmtes. Von der am nächsten stehenden Art *atra* sowie von den mit dieser

verwandten Arten scheint sich *fusca* durch den vorn bogenförmig gerandeten verhältnismässig langen, mehr oder weniger rostbraun gefärbten Scheitel zu unterscheiden. Dieser sowie Pronotum sind fast umpunktiert, aber fein quernadelrissig. Die Stirn ist deutlich konkav, ihr Vorderrand fast blattartig abgeplattet. — Der Schwerpunkt der Verbreitung dieser Art dürfte die südöstlichen Teile von Mitteleuropa mit Übergang zu der mediterranen Subregion umfassen. — Länge 4—5; Breite 1,6—1,8.

Vorliegende Exx.: Deutschland: Thüringen, Arnstedt, 10. VI. 1933, leg. Michalk, T. fusca Haupt det. 1937 (1 Ex.). — Europ. Russland: Astrahan, entomol. Station, 20. V. 1915 (1 Ex.).

22. **T. peliotaenia** Fieb.

Tettigometra peliotaenia Fieb. 1865. — Fieb. 1876. — Mel. 1896.

Aus Algerien, Italien, Südösterreich, Griechenland und Südrussland angeführt.

23. **T. afra** Kbm.

Tettigometra afra Kbm. — Fieb. 1876.

Aus Spanien, Nordafrika und Syrien angegeben.

24. **T. impressopunctata** Duf. (Tafel III, 4)

Tettigometra impressopunctata Duf. 1846. — *T. frontalis* Fieb. 1865. — *T. impressopunctata* Sign. 1866. — *T. nitidula* Kbm. 1868. — *T. impressopunctata* Fieb. 1876. — Ferr. 1882. — Ivanoff 1885. — Mel. 1896. — Edw. 1896. — Buckt. 1890—91. — Hpt. 1935.

Nach meinem Material zu urteilen stehen *impressopunctata, atrata* Fieb. und *depressa* Fieb. (siehe unten) einander sehr nahe. Es scheint möglich, dass diese Artengruppe nur zwei oder sogar nur eine, in Form und Punktierung der Stirn variable Art umfasst. Es ist besonders hervorzuheben, dass die Genitalorgane des Männchens bei den zu den betreffenden Arten geführten Exemplaren alle genau miteinander übereinstimmen. Jedoch habe ich, mich auf die bisher benutzten, freilich sehr geringfügigen Unterschiede stützend, die betreffenden drei Arten bis auf weiteres aufrechtzuerhalten versucht. Wie aus den Abbildungen hervorgeht, ist die Kontur der Stirn bei *depressa* gerade, bei *atrata* konkav, bei *impressopunctata* schwach konvex. Bei letztgenannter dürfte die Punktierung der Stirn etwas schwächer sein als bei den zwei anderen Arten, bei *atrata* sind die groben Punkten teilweise strichartig ausgezogen.

Nach zugänglichen Fundortsangaben scheint *impressopunctata* eine recht weite Verbreitung zu haben: Britische Inseln, Mittel- und Südeuropa, Nordafrika. Die zwei anderen Arten sind bisher nur aus beschränkten Teilen an der Grenze von Mittel- und Südeuropa angegeben worden. In meinem Material

liegen jedoch vereinzelte Exemplare aus Osteuropa und Westsibirien vor. Die Verbreitungsgebiete der Arten *depressa* und *atrata* grenzen somit an das der Art *impressopunctata* an oder fallen mit diesem zusammen. Auch dieses Verhalten scheint auf eine Zweifelhaftigkeit der angenommenen Artverschiedenheit zu deuten. — Länge 4,4; Breite 1,2.

Vorliegende Exx.: S p a n i e n: Südspanien, T. impressopunctata Haupt. det. 1937 (1 Ex.); Sierra Morena, Venta de Cardenas, Ciudad Real, 12. VI. 1925, leg. Codina (1 Ex.), Santa Helena, 4—8. IV. 1926, leg. Lindberg (2 Exx.); Sierra Nevada, 21—24. VII. leg. Lindberg (1 Ex.).

25. **T. depressa** Fieb. (Tafel III, 1; Abb. 11 C, 12 B)

Tettigometra depressa Fieb. 1865. — Fieb. 1876. — *T. atrata* Hpt. 1935.

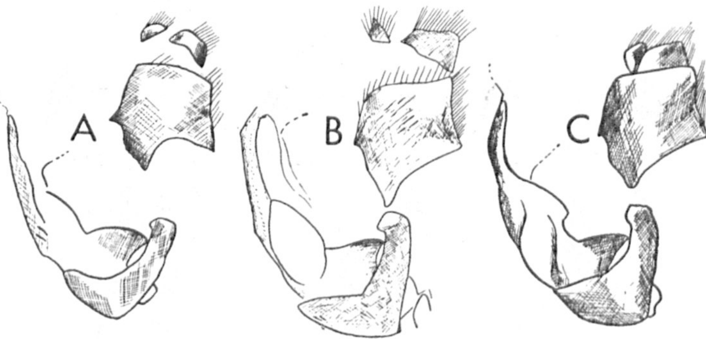


Abb. 12. Penis und 10.—12. Hinterleibsegmente von *T. distincta* Luc. (A), *T. depressa* Fieb. (B) und *T. atrata* Fieb.

Vorliegende Exx.: D e u t s c h l a n d: Hainleite, Vernrode, 11. IX. 1914, leg. G. Müller (1 Ex.). — Ö s t e r r e i c h: Tyrolia, leg. J. Sahlberg (4 Exx.); Graz, T. impressopunctata Haupt det. 1937 (1 Ex.), Stiftling, T. atrata Haupt. det. 1937 (2 Exx.). — R u m ä n i e n: Carpathes, Valachie, Sinaia, leg. A. L. Montandon (1 Ex.). — K r o a t i e n: Gorice Illyrie (3 Exx.). — E u r o p. R u s s l a n d: Rjasan-Gebiet, Kreis Dank., Gremjatschka, 19. IX. 1901, leg. A. Semjonov (2 Exx.); Kamenetz-Podolsk, 1907, leg. Jakobowskij (1 Ex.); Volhynien, Maly Holoby, 1918, T. depressa Haupt det. 1937 (1 Ex.). — S i b i r i e n: Omsk, leg. Granö (1 Ex.). — K a u k a s i e n: Tersk-Gebiet, Berg Maschuk, 28. VI. 1924, leg. Rjabov (1 Ex.). — »Star. Utsch.», coll. Mus. Leningrad (12 Exx.). — P e r s i e n: Täbris, Bagischemalj, 8—11. VII. 1914, leg. Andrejewskij (1 Ex.).

26. **T. atrata** Fieb. (Tafel III, 1; Abb. 12 C, 13 A)

Tettigometra atra Fieb. nec. Hagenb. 1865. — *T. atrata* Fieb. 1876. — *T. depressa* Haupt. 1935.

Vorliegende Exx.: Ö s t e r r e i c h: Graz, Stiftling, T. atrata Haupt det. 1937 (1 Ex.); Austr. inf., Görz, T. depressa Haupt det. 1937 (2 Exx.); Ob. Eichsfeld, Werleshs, W. 8. VIII. 1917, leg. Gg. Müller (2 Exx.); Windleihe, Pf. Kleinfurra, 1. XI. 1913, leg. Gg. Müller (1 Ex.); Kleinfurra, Broken, 10. XI. 1911 (1 Ex.). — I t a l i e n: Triest, 4. X. 1898 (1 Ex.).

27. **T. obliqua** Panz. (Tafel II, 9; Abb. 13 B, 14 A 1. Rasse *eremi* n. Abb. 13 C, 14 A 2)

Tettigometra obliqua Panz. 1799. — *T. umbrosa* Germ. 1821. — *T. obliqua* Sign. 1866. — *T. umbrosa* Sign. prt. op. cit. — *T. obliqua* Fieb. 1865. — Kbm. 1868. — Fieb. 1876. — Mel. 1896. — Hpt. 1935.

Diese im südlichen Teil der eurosibirischen Subregion und in der mediterranen Subregion verbreitete Art variiert, wie bekannt, beträchtlich in der Färbung. Die in meinem Material stehenden 238 Exemplare können in den meisten Fällen mühelos auf die bisher aufgestellten Farbenformen verteilt werden. Übergänge zwischen den betreffenden Formen sind jedoch zahlreich

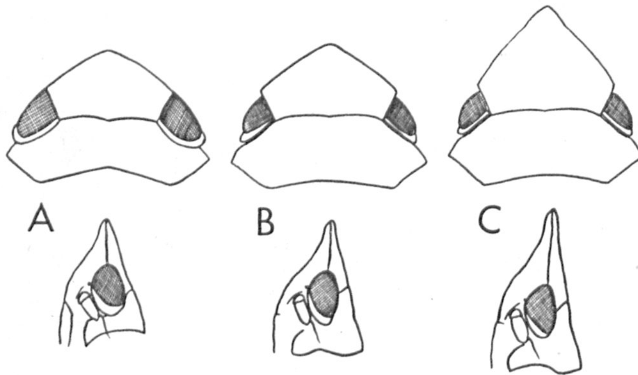


Abb. 13. Kopf und Pronotum von *T. atrata* Fieb. (A), *T. obliqua* Pnz. (B) und *T. obliqua* v. *eremi* n. var. (C).

vorhanden. Die Exemplare verteilen sich etwa wie folgt auf die Farbenformen: f. typ. (*vulgaris* Fieb. 1865) 169 Exx., *platytaenia* Fieb. 1865 15 Exx., *tritaenia* Fieb. 1865 22 Exx., *panzeri* Fieb. 1876 22 Exx., *bimaculata* Fieb. 1876 10 Exx. Exemplare, die etwa zu der f. *thoracica* Rey 1894 zu führen wären, sind nicht vorhanden.

Die Farbenformen dürften als Modifikationen aufzufassen sein: in Serien von Exemplaren von Fundorten in verschiedenen Teilen des Verbreitungsgebietes der Art sind gewöhnlich mehrere Formen vertreten.

Nicht nur bezüglich der Farbe, sondern auch bezüglich der Länge des Kopfes (Scheitels) variiert die Art. Nachstehend eine Übersicht über die Verteilung meines Materials auf die verschiedenen Scheitellängen.

Den kürzesten Scheitel haben also die Exemplare aus dem westlichsten Teil des Verbreitungsgebietes: Spanien, Marokko, Algerien. Durch einen etwas längeren Scheitel (0,6 — etwa 0,65 mm) sind einige westmediterrane, die allermeisten mittelmediterranen sowie eine recht grosse Menge russische und vorderasiatische Exemplare gekennzeichnet. In der Reihe der Exemplare mit 0,7 — etwa 0.75 mm langem Scheitel dominieren die von der Balkanhalbinsel

0.5 - etwa 0.55 mm	0.6 - etwa 0.65	0.7 - etwa 0.75	0.8 - etwa 1 mm
Guadarrama 1 Ex.	Oberfranken 1 Ex.	Buckow 1 Ex.	Krim 6 Ex.
Vicalvaro 1 »	Sierra Nevada 3 »	Bulgarien 2 »	Kasnowodsk 9 »
Malaga 1 »	Azrou 2 »	Beograd 1 »	Curtu-Su 3 »
Rabat 2 »	Ras-el-Ma 3 »	Corfu 12 »	Samarkand 3 »
Azrou 14 »	Reraïa 2 »	Herzegovina 2 »	Amam-Kutan 1 »
Marrakech 1 »	Amismiz 3 »	Ragusa 1 »	Dschilarik 1 »
Reraïa 2 »	Teniet 1 »	Rjasan 5 »	Bekljar-bek 3 »
Amismiz 1 »	Constantine 3 »	Tula 1 »	Taschkent 2 »
Arround 1 »	Corfu 3 »	Pensa 2 »	
Tarfaia 1 »	Ragusa 2 »	Tambow 3 »	
Tiarat 1 »	Rjasan 7 »	Bessarabien 1 »	
Krim 1 »	Pensa 7 »	Krim 13 »	
	Tambow 1 »	Lenkoran 2 »	
	Poltava 1 »	Dagestan 10 »	
	Kamenetz-	Nazarkerem 3 »	
	Podolsk 1 »	Curtu-Su 4 »	
	Krim 9 »	Buchara 2 »	
	Tersk 1 »	Dschilarik 1 »	
	Lenkoran 5 »	Bekljar-bek 2 »	
	Dagestan 5 »	Tokmak 2 »	
	Semired-	Taschkent 5 »	
	schensk. 1 »	Ferghana 1 »	
	Bjeloja 1 »	Schahrud 8 »	

und aus Südrussland vorliegenden. Von besonderem Interesse ist die letzte Reihe. Die mit dem längsten Scheitel (0,8 — etwa 1 mm) — also in gewissen Fällen mit doppelt so langem Scheitel wie die westmediterranen — versehenen Exemplare stammen alle — mit Ausnahme von 6 von der Krim — aus dem östlichsten eremischen Teil des Verbreitungsgebietes der Art.

Es ist ferner bemerkenswert, dass alle diese langscheiteligen Exemplare durch eine sehr helle gelblichbraune Farbe und eine fast einfarbige Oberseite gekennzeichnet sind. Drei Exemplare weisen die für die Farbenform *bimaculata* charakteristischen schwarzen Flecke auf dem Clavus auf. Die Exemplare von der Krim sind alle um dieselbe Zeit (Juni 1906) in Agarmisch gesammelt worden. Alle anderen Exemplare von der Krim haben kürzeren Scheitel und dunklere Farbe.

Es scheint somit, wie wenn *T. obliqua* zu Rassenbildung neigte. Eine östliche Rasse — ich nenne sie *eremi* (Type N:o 9077 im Zoologischen Museum der Universität Helsingfors) — mit langem Scheitel und heller Farbe hat sich bereits ausgebildet. Im Bau der männlichen Genitalorgane habe ich einen kleinen Unterschied zwischen dieser Rasse und typischen Exemplaren der Art gefunden. Der Zahn auf der Oberseite des Oedeagus ist bei der Rasse *eremi* stärker entwickelt als bei typischen *obliqua*-Exemplaren. — Länge 5,2 Breite 1,4.

Vorliegende Exx.: Deutschland: Buchow, leg. Schirmer (1 Ex.); Oberfranken, Betzenstein, 17. VIII. 1894, leg. Dr. Schultheiss (1 Ex.). Österreich. Austria ing., Ober-Welden, leg. Mader (3 Exx.); Marchfeld, leg. Mader (1 Ex.); Umgebung von Wien, leg. Mader (1 Ex.). — Spanien: Guadarrama, leg. Frey (1 Ex.); Vicalvaro pr Madrid, 2. IV. 1926, leg. Lindberg (1 Ex.); Sierra Nevada, 21—24. VII. 1926, leg. Lindberg (3 Exx.); Malaga, 29. VII. 1926, leg. Lindberg (1 Ex.). — Marokko: (1926, leg. Lindberg); Rabat, 3—4. V. (2 Exx.); Atlas med., Azrou, 24. VI. — 2. VII. (16 Exx.); Atlas med., Ras-el-Ma, 24—29. VI. (3 Exx.); Marrakech, 21—23. V. (1 Ex.). — Atlas mai., Reraïa, 29. V. —15. VI. (4 Exx.); Atlas mai., Amismiz, 24—25. V. (3 Exx.); Atlas mai., Arround 9—12. VI. (1 Ex.). — Algerien: Tarfaia, leg. A. Théry, coll. E. de Bergevin 1 Ex.); Tiaret, coll. E. de Bergevin (1 Ex.); Teniet(?), coll. E. de Bergevin (1 Ex.);

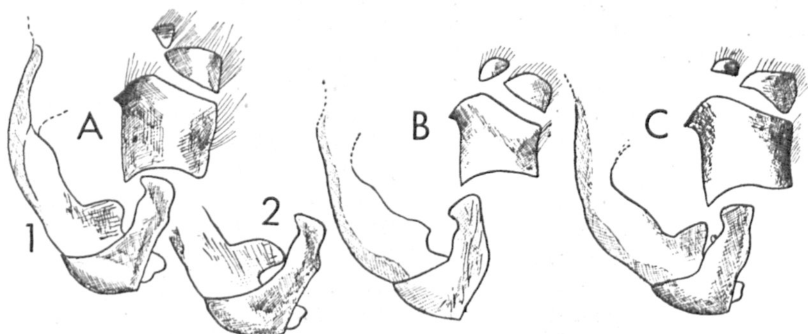


Abb. 14. Penis und 10.—12. Hinterleibsegmente von *T. obliqua* Pnz. (A 1), *T. obliqu av. eremi* n. var. (A 2), *T. griseola* Fieb. (B) und *T. sordida* Fieb. (C).

Constantine, leg. J. Sahlberg (3 Exx.). — Italien: Kapri pr. Neapolim, 28. VI. 1909, leg. Lubitschev (2 Exx.). — Bulgarien, reg. inf. montis Vitos, 5. VIII. 1939, leg. Håkan Lindberg (2 Exx.). — Kroatien: Insel Krk, leg. Mader (1 Ex.). — Dalmatien: Ragusa, leg. U. Sahlberg (3 Exx.). — Herzegovina: Jablonica, leg. J. Sahlberg (2 Exx.). — Korfu: leg. J. Sahlberg (15 Exx.). — Serbien: Beograd, Topcider, 5. VI. 1927, leg. Martino (1 Ex.). — Europ. Russland: Gebiet Rjazan, Dankow, Grjemjatschka, 25. VII. 11—28. VIII. 1899, 24. VI. 1911, 10—28. VII. 1912, leg. A. Semenov (12 Exx.); Rauenberg, Kazatschi, 26. VI. 1911, leg. A. Semenov (1 Ex.); Tula-Gebiet, Kolodjesnoje, 23. VII. 1899, leg. Besval (1 Ex.); Pensa-Gebiet, 27.—29. VI. 1864, leg. Tschenowskij (1 Ex.), Nischnje Lomow, zwischen Tschembar und Pensa, 23. V. 1864, leg. Dekanowskij (9 Exx.), Poim, in der Nähe von Tschembar, 19. VI. 1864, leg. Dekanowskij (1 Ex.), westl. Teil des Pensa-Geb., VI. 1864, leg. Dekanowskij (1 Ex.); Tambow-Gebiet, Sukhotinka 4—29. VIII. 1909, leg. B. Grigoriev (4 Exx.); Ufa-Gebiet, Belehen, 5. VII. 1907, leg. A. Grigorjev (1 Ex.); Umgebung von Schitomir, 20. VI. 1897, leg. Birula (2 Exx.); Kamenetz-Podolsk, 1907, leg. Jakobowskij (1 Ex.); Bessarabien, Ismajil, Bau-tschi-Mo-davan, 29. VI. 1911, leg. Tschernavin (1 Ex.); Poltava-Gebiet, Lubnij, 29. VI. 1905, leg. Ligowskij (1 Ex.); Forststation 60 Km NW von Walsh, 15—17. VII. 1908, leg. Uwarov (1 Ex.). — Krim : Simferopol, 18. VII. 1898 (1 Ex.), 27. VI. 1907 (2 Exx.), 10. V. 1908 (1 Ex.), 30. V. 1908 (1 Ex.), leg. S. Zabnin; Inkerman, 6. VI., 12. VII. 1908, leg. S. Zabnin (3 Exx.); Koktebel, 28. VII. 1908, leg. S. Zabnin

(1 Ex.); Korbekli, 19. VI. 1907, leg. A. Kiritschenko (1 Ex.); Berg Agarmisch, VI. 1906, leg. A. Kiritschenko (1 Ex.); Tanshan-Bogar, 5. VII. 1907, leg. B. Grigorjev (4 Exx.); Alma, Badrak, 27. V. 1907, leg. B. Grigorjev (5 Exx.); Sali, 24. VII. 1908, leg. S. Zabnin (1 Ex.); Umgebung von Karadatsch, 19. VII. 1926, leg. A. Djakonov (1 Ex.); Südküste, oberhalb Koreiz, 13. XI. 1923, leg. A. Djakonov (2 Exx.); Südküste, zwischen Karakau und Jalta, 1864, leg. Widholm (1 Ex.); Eupatoria, 9. VII. 1898, leg. W. E. Jakowlev (1 Ex.). — Kaukasien: Tersk-Gebiet, Umgebung von Naltschik, 19. VI. 1909, leg. D. Glasunov (1 Ex.); Lenkoran, Schisnovar, 26. V. 1909, leg. Kiritschenko (3 Exx.); Dagestan, Derbent, leg. Becker (3 Exx.), Temirchan-schura, 23. VI. 1925, leg. Kiritschenko (4 Exx.). — Turkestan: Semiredjedschenskaja-Gebiet, Kopal, 1907, leg. Schnittnikov (1 Ex.); Buchara, Hodschai-Fil, 13. V. 1910, leg. Zarudnij (1 Ex.).—

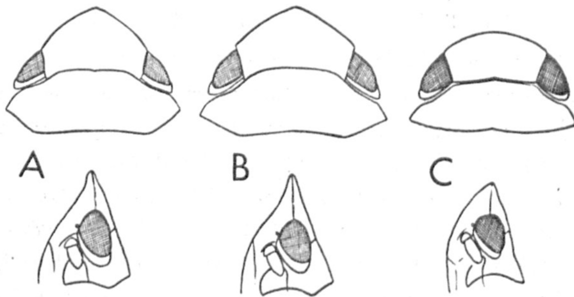


Abb. 15. Kopf und Pronotum von *T. griseola* Fieb. (A), *T. sordida* Fieb. (B)und *T. picicolor* n. sp. (C).

Sibirien: V. Sujetuk, leg. Hammarström (1 Ex.); Irkutsk, leg. Ahnger (2 Exx.), leg. W. Jakowlev (2 Exx.); Station Malta an der sibirischen Eisenbahn, 5. VIII. 1908, leg. A. Smirnov (7 Exx.); Fluss Belaja, Syst. Angara, 1874, leg. Hartung (1 Ex.).

Var. *eremi* n. — Krim: Umgebung von Simferopol, 25. VII. 1900 (1 Ex.); Berg Agarmisch, VI. 1906, leg. A. K. Kiritschenko (6 Exx.). — Kaukasien: Lenkoran, Schisnowar, 26. V. 1909, leg. Kiritschenko (4 Exx.); Dagestan, Derbent, 30. VI. 1925, leg. Kiritschenko (1 Ex.), 11. VI. 1904, leg. K. Satunin (1 Ex.), Temir-chan-schura, 20—23. VI. 1925, leg. Kiritschenko (7 Exx.). — Turkestan: Krasnowodsk, leg. Ahnger (9 Exx.); Transkaspia, leg. Ahnger (1 Ex.); B. Balhanij, Nazarkerem, 17. VII. 1909, leg. Nasonov, (3 Exx.); Gebiet Aulieta, Tschaisandk. Merke, 22. VI. 1910, leg. Golbek (1 Ex.); Curtu-Su, 20. V. 1907, leg. Andrejev (7 Exx.); Buchara, Hirmandschou am Pendsche, 1. VII. 1910, leg. Zarudnijj (3 Exx.); E. Buchara, Pista Masaru, 27. VI. 1910, leg. Zarudnij (1 Ex.); Samarkand, leg. Ahnger (3 Exx.), Amam Kutan, 27. IV. 1912, leg. Kiritschenko (1 Ex.); Dschilarik, leg. J. Sahlberg (2 Exx.); Bekljar-bek, leg. J. Sahlberg (5 Exx.); Tokmak, leg. J. Sahlberg (2 Exx.); Taschkent, Park, 19. V. 1915, leg. Schnittnikov (2 Exx.); Ferghana, Pascha-ata, 29. VI. 1908, leg. Grigorjev (1 Ex.). — Nordpersien: Schahrud, 25—26. V., VI. 1914, leg. Kiritschenko (8 Exx.).

28. **T. griseola** Fieb. (Tafel III, 3; Abb. 14 B, 15 A)

Tettigometra griseola Fieb. 1865. — *T. umbrosa* Sign. (prt.) 1866. — *T. scutelllata* Sign. 1866. — *T. griseola* Fieb. 1876. — Mel. 1896. — Hpt. 1935.

Wie unten bei *T. sordida* Fieb. hervorgehoben wird, ist meine Determination dieser Art als vorläufig zu betrachten. — Länge 4,1; Breite 1,3.

Vorliegende Exx.: Österreich: Umgebung von Wien, T. griseola Haupt det. 1937 (1 Ex.). — Europ. Russland: Odessa, 1926, leg. Kiritschenko (1 Ex.); Astrahan, leg. Becker (2 Exx.). — »Star. Utsch.», coll. Mus. Leningrad (1 Ex.).

29. **T. lyncea** Horv.

Tettigometra lyncea Horv. 1903.

Aus Serbien und Kleinasien angegeben.

30. **T. sordida** Fieb. (Tafel III, 6; 14 C, 15 B)

Tettigometra sordida Fieb. 1865. — Fieb. 1876. — Mel. 1896. — Hpt. 1935.

Ich glaube in meinem Material zwei verschiedene Arten unterscheiden zu können. Ihre Begrenzung muss aber einstweilen als ganz vorläufig betrachtet werden. Sowohl die Originalbeschreibungen wie die Beschreibungen von MELICHAR und HAUPT sind sehr unbestimmt. Weder die Farbe noch die Punktierung der Vorderflügel scheinen in diesem Fall gute arttrennende Merkmale zu sein. Den Literaturangaben gemäss hätte *griseola* eine weitere Verbreitung in Süd- und Mitteleuropa, *sordida* dagegen eine beschränktere im südöstlichen Teil von Mitteleuropa. Nach meinem Material zu urteilen wäre *sordida* recht weit ostwärts verbreitet.

Die fraglichen Arten stehen beide *T. obliqua* nahe, der Scheitel ist jedoch mehr gerundet-stumpfwinklig und kürzer — oder wenigstens nicht länger — als Pronotum. Die Kostalränder der Vorderflügel sind fast parallel. Während die untersuchten ♂♂ von »*sordida*» bezüglich ihrer Genitalorgane mit obliqua übereinstimmen, zeigt das einzige vorliegende ♂-Exemplar von »*griseola*» (zufällig?) einen etwas anderen Bau des Penis: der Zahn auf der Oberseite des Oedeagus ist nämlich im Gegensatz zu *obliqua* und »*sordida*» sehr schwach ausgebildet. — Länge meiner *sordida*-Exemplare 4,4; Breite 1,4.

Vorliegende Exx.: Europ. Russland: Bessarabien, Gebiet Ackermann, Purkary, 13. IV. 1911, leg. Tschernavin (1 Ex.); Sarepta, leg. Becker (1 Ex.). Krim: Karadatsch, 22. VII. 1924, leg. Djakonov (1 Ex.); Alma, 7. VIII. 1899, leg. Baschenov (1 Ex.); Simferopol, IV. 1898, leg. Baschenov (1 Ex.); Sevastopol, unter Steinen, 12. IX. 1929, leg. Redikorzev (9 Exx.), Gut Delagarda, 25. II. 1908, leg. Pliginskij (1 Ex.); Jalta-Gebiet, Semidvorje, 29. IX. 1910, leg. L. Bianchi (1 Ex.); Südküste, Kikinejs, 15. VIII. 1926, leg. E. Miram (1 Ex.). — Kaukasien: Tersk-Gebiet, Kreis Kisljar, Waldhüterstube Parabodsch, 10., 12. VII. 1927, leg. Kiritschenko (2 Exx.). — Persien: Täbris, 21. IV. 1914, leg. Andrejewskij (1 Ex.); Sibirien: Jenissejsk, Umgebung von Krasnojarsk, 21. VI. 1924, leg. Rostowyk (1 Ex.).

31. **T. picicolor** n. sp. (Tafel III, 5; Abb. 15 C, 16 A)

Aus dem fernen Osten liegen drei Exemplare einer Art vor, die eine vermittelnde Stellung zwischen der *atra—distincta*-Gruppe und der *longicornis*-

Gruppe (subgen. *Micrometrina*) einnimmt. Die Art wird hier unter dem Namen *picicolor* beschrieben.

Schwarzbraun, Scheitel breit abgerundet, median etwa so lang wie am Augenrand, jederseits mit einer deutlichen Schwiele, unpunktiert, aber mit feinen Querstrichen. Stirn sowohl in Längs- wie in Querrichtung gewölbt, mit schwachen Punkten und feiner Runzelung, Spitzenteil zwischen den Antennen etwas heller als der übrige Teil.

Pronotum wenig länger als der Scheitel, wie dieser mit feinen Querstrichen. Schildchen und Tegulae schon mit gröberer Querrunzelung. Deckflügel grob gerunzelt punktiert, fast parallelseitig, Aussenrand mit sehr schmalem Saum, Bogenrand abgerundet.

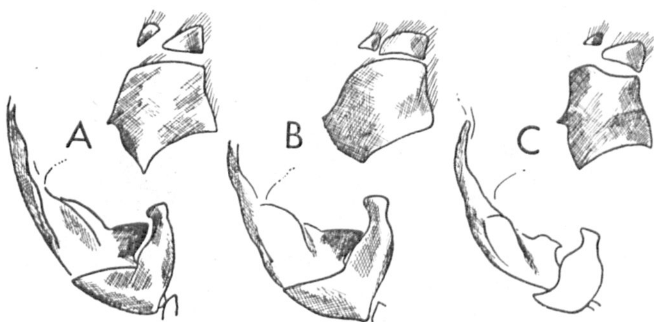


Abb. 16. Penis und 10.—12. Hinterleibsegmente von *T. picicolor* n. sp. (A), *T. mongolica* n. sp. (B) und *T. longicornis* Sign. (C).

Im Bau der männlichen Genitalorgane herrschen sehr geringfügige Unterschiede zwischen *picicolor* und *atra* sowie den anderen nahestehenden Arten. Die Genitalplatten bei *picicolor* weichen jedoch recht beträchtlich von denjenigen bei *atra* ab. Bei jener sind sie mehr abgeplattet und in der Spitze etwas gekrümmt, bei dieser deutlich gewölbt. Der Oedeagus ist bei *picicolor* verhältnismässig schmal, sein Basalzahn kegelartig zugespitzt, etwas kleiner als bei *atra*.

Von *atra* und *distincta* unterscheidet sich die neue Art durch die Form und die Skulptur der verschiedenen Kopfteile, von den Arten der *longicornis*-Gruppe durch die grobe Punktierung der Vorderflügel und den sehr schmalen Saum des Kostalrandes derselben. — Länge 3,2; Breite 1,2.

Type im Zoologischen Museum der Akademie der Wissenschaften in Leningrad.

Vorliegende Exx.: M o n g o l e i : Fluss Ongin-Gol am oberen Lauf des Flusses Halka, 14. VII. 1926, leg. Kiritschenko (1 Ex.). — U s s u r i-G e b i e t: Kamen-Ribalov, am See Hanka, 21. V. 1908, leg. Djukin (1 Ex.); Umgebung von Kamen-Ribalov, 1. VI. 1910, leg. Tarabarov (1 Ex.).

32. **T. mongolica** n. sp. (Tafel III, 7; Abb. 16 B, 17 A)

Diese neue Art zeigt eine gewisse Ähnlichkeit mit den Arten *barani* Sign. und *longicornis* Sign. (vgl. unten). Mit diesen hat sie den vorn bogig abgerundeten Scheitel sowie die schwarzbraune glänzende und unpunktierte oder schwach punktierte Oberseite gemeinsam. Sofort auffallende Unterschiede finden sich in der Form der Stirn, in der Länge des Scheitels sowie in der Form und Grösse des Körpers.

Die Stirn ist bei *mongolica* seitlich sehr schwach gewölbt, median, unterhalb der Spitze, fast abgeplattet, schwarz, am Rande zum Clypeus gelblich, Clypeus braunschwarz. Scheitel unpunktiert, glänzend, unbedeutend länger

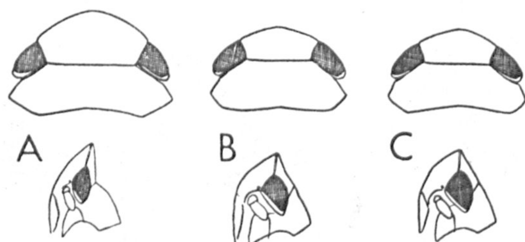


Abb. 17. Kopf und Pronotum von *T. mongolica* n. sp. (A), *T. longicornis* Sign. ((B) und *T. barani* Sign. (C).

als Pronotum, vorn breit abgerundet, median etwa 1/3 länger als am Augenrand, mit zwei niedrigen Schwielen. Augensaum schmal.

Pronotum wie auch Schildchen mit undeutlichen niedrigen, spärlich verteilten Punkten, gewölbt, die Oberfläche des ersteren bildet mit der Scheitelfläche einen stumpfen Winkel. Vorderflügel besonders im hinteren Teil stark quergewölbt, der Körper deshalb beinahe zylindrisch. Vorderflügel weniger glänzend als der Scheitel, Saum des Kostalrandes sehr schwach und nur im Basalteil entwickelt.

Die Genitalorgane des ♂ sind durch den stumpfen Zahn auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes gekennzeichnet; vor dem Zahn ist der Unterrand des Gliedes fein gekerbt. Der mittlere Teil des Oedeagus ist rundlich herzförmig, sein stark entwickelte Basalzahn kegelförmig. — Länge 4; Breite 1,2.

Type im Zoologischen Museum der Akademie der Wissenschaften in Leningrad.

Vorliegende Exx.: Nord-Mongolei: leg. Potanin, coll. W. Jakowlev (1 Ex.); Iro, coll. W. Jakowlev (5 Exx.). — China: Kan-ssu, 1885, leg. Potanin (1 Ex.).

33. **T. longicornis** Sign. (Tafel III, 8; Abb. 16 C, 17 B)

Tettigometra longicornis Sign. 1866. — *T. laeta* Fieb. 1865. — *T. longicornis* Fieb. 1876. — Mel. 1896. — Hpt. 1935.

Es ist bemerkenswert, dass einige von den meist augenfälligen Kennzeichen dieser Art nicht in den bisher vorliegenden Beschreibungen — weder in SIGNORETs noch in späteren — angeführt sind. Auf Grund mehrerer Exemplare in meinem Material charakterisiere ich die Art auf folgende Weise:

Stirn gewölbt, glänzend, braun, schwach und weitläufig punktiert, zwischen den Antennen mit einem hellbraunen Querband, Clypeus schwarzbraun. Die Spitze des 2. Antennengliedes ist nicht — in Gegensatz zu der Angabe SIGNORET's — von der Oberseite sichtbar. Vorderrand des Scheitels bogig abgerundet, mit dem Vorderrand der Augen direkt zusammenlaufend. Augensaum schmal, Augen verhältnismässig gross. Scheitel mit niedrigen Schwielen,

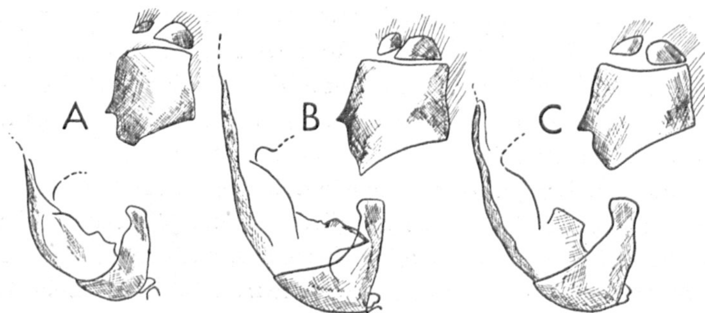


Abb. 18. Penis und 10.—12. Hinterleibsegmente von *T. barani* Sign. (A), *T. beckeri* Horv. (B) und *T. brachycephala* Fieb. (C).

ausserhalb dieser mit einem eingestochenen grösseren Punkt, sonst sehr fein und weitläufig punktiert. Ausser der Punktierung weist der Scheitel eine feine Quernadelrissigkeit auf. Pronotum und Schildchen mit ähnlicher Skulptur wie der Scheitel. Pronotum hinten von derselben Breite wie der Kopf mit den Augen, vorn deutlich schmäler, die Augen deshalb deutlich ausstehend. Vorderflügel weitläufig, aber gröber punktiert als die vorderen Teile des Körpers. Vorderflügel schon an der Basis breiter als Pronotum. Der Saum des Kostalrandes etwas aufgebogen, breit (etwa so breit wie die Tegulae), gegen die Spitze der Vorderflügel allmählich weniger abgesetzt. Kostalrand mit langen Haaren — diese sind etwa so lang wie der Saum des Kostalrandes. Farbe der Oberseite heller oder dunkler braun, bei einigen Exemplaren sind Kostalsaum und der Schlussrand lehmfarbig. — Länge 3,5; Breite 1,2.

Vorliegende Exx.: A l g e r i e n: Hissar, T. longicornis Haupt det. 1937 (1 Ex.). — D o b r u d s c h a: Hirsowa, leg. A. L. Montandon, coll. E. de Bergevin (1 Ex.). — E u r o p. R u s s l a n d: Sarepta, leg. Becker (1 Ex.). — K a u k a - s i e n: Dagestan, Derbent, leg. Becker (4 Exx.), Temir-chan-schura, 23. VI. 1925, leg. Kiritschenko (1 Ex.), Deschlagar, 2. VI. 1909, leg. Berg (1 Ex.); West-Lenkoran, 25. V. 1909, leg. Kiritschenko (1 Ex.). — T u r k e s t a n: Kopet Dagh, leg. Ahnger (2 Exx.); Kiltut, 30. V. 1908, leg. Golbek (1 Ex.), 17. V. 1909 (1 Ex.)

Samarkand-Gebiet, Dshilarik, 27. III. 1903, leg. G. Jakobson (1 Ex.); Mulla-Vulgan — Ilbe Kulbak, 9. VI. 1903, leg. G. Jakobson (2 Exx.); Station Syrdarinskaja, 8. V. 1903, leg. G. Jakobson (23 Exx.); Ferghana, am Fluss Kutart-su, 8. V. 1925, leg. Dobraschenskij. — Afghanistan: leg. Ahnger (3 Exx.).

34. **T. barani** Sign. (Tafel III, 9; Abb. 17 C, 18 A)

Tettigometra Baranii Sign. 1866. — *T. Barani* Fieb. 1876. — Ferr. 1882.

Diese Art steht *T. longicornis* nahe. Sie unterscheidet sich von dieser u.a. in folgenden Beziehungen: Auf der Stirn ziehen sich einige schwarze mediane Längsstreifen hin, auf Scheitel, Pronotum und Schildchen ist die Quernadelrissigkeit gröber, diese Teile erscheinen deshalb matter als bei *longicornis*. Der Vorderrand des Scheitels ist schwach stumpfwinklig, nicht ganz abgerundet, die Schwielen auf dem Scheitel treten nicht deutlich hervor. Pronotum auch vorn etwa so breit wie der Kopf über den Augen, diese sind daher nicht so deutlich ausstehend. Der Aussensaum der Vorderflügel ist bedeutend schmäler als bei *longicornis*, der Körper also nicht so breit wie bei der ebengenannten Art. Im Bau der Genitalorgane des ♂ sind kleine Unterschiede zwischen *barani* und *longicornis* vorhanden. Bei beiden Arten liegt der Zahn auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes in der Mitte des Gliedes. Der Basalzahn des Oedeagus ist bei *longicornis* niedrig, mit kleiner klauenähnlicher stumpfer Spitze, bei *barani* ist er in zwei niedrige höckerähnliche Zähnchen geteilt. Der mittlere Teil des Oedeagus ist bei *longicornis* mehr eiförmig, bei *barani* herz- bis kreisförmig. — Länge 3,5; Breite 1,1.

Die Verbreitungsgebiete der fraglichen Arten sind etwas verschieden. Der Schwerpunkt der Verbreitung von *barani* dürfte auf den südeuropäischen Halbinseln liegen; die Art kommt ferner in Syrien und Kaukasien vor. Das Verbreitungsgebiet von *longicornis* erstreckt sich vom südöstlichsten Mitteleuropa bis Turkestan und Afghanistan. In Nordafrika scheint die Art sehr selten zu sein.

Vorliegende Exx.: Spanien: Cordoba, 12—13. IV. 1926, leg. Lindberg (1 Ex.). — Italien: San Remo, leg. Schneider, T. barani Haupt det. 1937 (2 Exx.). — Sizilien: 1907, leg. Füge, T. brunnea Haupt det. 1937 (1 Ex.); Palermo, 23. IV. 1925, leg. El. Miram (1 Ex.). — Dalmatien: leg. J. Sahlberg (1 Ex.); Ragusa, leg. J. Sahlberg (1 Ex.). — Griechenland: Missolonghi, T. brunnea Haupt det. 1937 (1 Ex.). — Kleinasien: Flumen Meandros, leg. J. Sahlberg (3 Exx.). — Syrien: Haifa, leg. Reitter (2 Exx.).

35. **T. diminuta** Mats.

Tettigometra diminuta Mats. 1910.

Aus Ungarn angegeben.

36. **T. beckeri** Horv. (Tafel IV, 1; Abb. 18 B, 19 A)

Tettigometra Beckeri Horv. 1909.

In meinem Material steht eine Art, die wahrscheinlich mit der von Horvath von den Kanarischen Inseln beschriebenen *T. beckeri* identisch ist.

Oberflächlich erinnert sie an die Arten *brachycephala* Fieb. und *laeta* H. S. (siehe unten), und ist wahrscheinlich teilweise mit diesen verwechselt worden. Da die mir vorliegenden Exemplare bezüglich ihrer Farbe einigermassen wechseln, gebe ich hier eine ergänzende Beschreibung der Art.

Vorderflügel hell gelblichgrün, Kopf mit Ausnahme einer breiten weisslichen Binde auf der Stirn zwischen den Antennen, Pronotum, Schildchen sowie Teguale heller oder dunkler braun. Stirn fast ganz eben, sehr unbedeutend gewölbt, stark punktiert. Scheitel so lang oder sehr wenig länger als Pronorum, sein Vorderrand bogig, der Vorderrand schwach stumpfwinklig abgetundet. (Bei *brachycephala* ist der Scheitel deutlich kürzer als Pronotum und

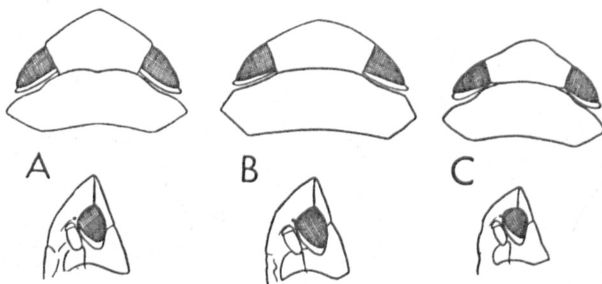


Abb. 19. Kopf und Pronotum von *T. beckeri* Horv. (A), *T. brachycephala* Fieb. ((B) und *T. laeta* H. S. (C).

gleichmässig abgerundet). Scheitel ferner in der Mediane etwa 1/4 länger als am Augenrand, recht stark punktiert, mit schwach hervortretenden Schwielen. Pronotum mit ähnlicher Punktierung wie die Stirn, Schildchen dagegen mit etwas schwächerer und weitläufigerer Punktierung. Bei den dunkler gefärbten Exemplaren treten ein heller feiner Medianstreif auf dem Scheitel und die helle Schildchenspitze hervor. Vorderflügel gleichmässig punktiert, langgestreckt, fast parallelseitig. Brust teils braun bis schwarz, teils heller. Schenkel dunkel, Schiene (ohne Körner am Aussenrand) bei hellen Exemplaren hell, bei dunkleren mehr oder weniger dunkel, Tarsen immer hell, Klauen angedunkelt.

Hinsichtlich der männlichen Genitalorgane sind folgende Merkmale hervorzuheben: Mittlerer Teil des Oedeagus verhältnismässig breit, Basalzahn kegelförmig zugespitzt, mit ungleichmässigem Vorderrand. (Bei *brachycephala* und *laeta* ist der Zahn quer abgestutzt.) Der spitze Zahn auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes liegt in der Mitte des Gliedes. — Länge: 4,4; Breite 1,4.

Vorliegende Exx.: M a r o k k o: (1926, leg. Lindberg): Atlas med., Azrou, 24. VI.—2. VII. (2 Exx.); Marrakech, 21—23. V. (1 Ex.); Atlas mai., Amismiz, 24—26. V. (1 Ex.); Atlas mai., Reraïa, 29. V.—15. VI. (2 Exx.). — K r i m: Aluschta, 15. VI. 1899, leg. Dagelj (1 Ex.); Muchlatka an der Südküste der Krim, 16. VII. 1900, leg. Agejenko (1 Ex.). — Coll. W. Jakowlev (Mus. Leningrad) (1 Ex.).

37. **T. brachycephala** Fieb. (Tafel IV, 3; Abb. 18 C, 19 B)

Tettigometra brachycephala Fieb. 1865. — *T. lucida* Sign. 1866. — *T. tumidifrons* Kbm. 1868. — *T. brachycephala* Fieb. 1876.

Mediterran; auch bei der nahestehenden *T. laeta* H. S. liegt der Schwerpunkt der Verbreitung im mediterranen Gebiet, sehr selten kommt die Art in Mitteleuropa vor. Die beiden Arten ähneln einander bezüglich der Farbe und Punktierung, der Stirnwölbung usw. Die Deckflügel sind grünlichgelb, bei *brachycephala* selten bräunlich, bei *laeta* sind Kopf, Pronotum und Schildchen rostbraun, bei *brachycephala* ist die rostbraune Farbe meistens nur auf das Schildchen und die Tegulae beschränkt. Bei *laeta* ist der Vorderrand des

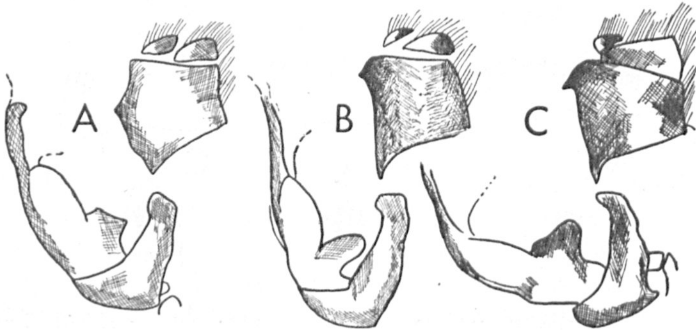


Abb. 20. Penis und 10.—12. Hinterleibsegmente von *T. laeta* H. S. (A), *T. grossa* n. sp. (B) und *T. pantherina* Horv. (C).

Scheitels jederseits der Mediane sehr schwach eingebuchtet, bei *brachycephala* gleichmässig abgerundet. Ein spezielles Merkmal bei *laeta* ist der bewimperte Kostalrand der Vorderflügel. *Brachycephala* ist grösser als *laeta*. Auch im Bau der männlichen Genitalorgane zeigen die Arten eine gewisse Ähnlichkeit. Der Zahn auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes liegt in der Mitte des Gliedes; in der Form des Zahnes scheint ein kleiner Unterschied vorhanden zu sein. — Länge: 3,5; Breite 1,5.

Vorliegende Exx.: M a r o k k o: Atlas mai., Reraïa, 29. V—15. VI. 1926, leg. Lindberg (7 Exx.). — A l g e r i e n: coll. E. de Bergevin (2 Exx.); Alger, coll. E. de Bergevin (1 Ex.), Chelif, coll. E. de Bergevin (1 Ex.). — S i z i l i e n: 5. VII. 1907, 1907, leg. Füge, T. brachycephala Haupt det. 1937 (1 Exx.); Ficuzza, leg. E. Ragusa, T. brachycephala Haupt det. 1937 (1 Ex.).

38. **T. exigua** Horv.

Tettigometra exigua Horv. 1901.

Aus Kleinasien angegeben.

39. **T. laeta** H. S. (Tafel IV, 2; Abb. 19 C, 20 A)

Tettigometra laeta H. S. 1834. — *T. lepida* Fieb. 1876. — Ferr. 1882. — Mel. 1896.

T. laeta scheint eine recht konstante Färbung zu haben: Vorderflügel grünlichgelb, Kopf, Pronotum, Schildchen und Tegulae heller oder dunkler rostbraun. — Länge: 4; Breite 1,3.

Vorliegende Exx.: K r i m: Simferopol, 29. IV. 1908, leg. Zabnin (3 Exx.), Alma, 20. VII. 1907 leg, G. Gadd (1 Ex.), Dschensi Sofu, 16. VIII. 1899, leg. Baschenov, (1 Ex.); Station Belbek an der Eisenbahn nach Sevastopol, 10. VII., 16. VIII. 1897, leg. N. Kusnezov (2 Exx.); Sevastopol, Streletzker Bucht, 10. VIII. 1905, leg. Bianchi (1 Ex.), Gut Delagarda, 14. IX. 1908, leg. W. Pliginski (1 Ex.); Kertsch, 25. I. 1902 (1 Ex.).

40. **T. damryi** Leth.

Tettigometra Damryi Leth. 1876.

Von Korsika angegeben.

41. **T. sanguinea** Leth.

Tettigometra sanguinea Leth. 1876.

Von Korsika angegeben.

42. **T. grossa** n. sp. (Tafel IV, 4; Abb. 20 B, 21 A)

Aus dem fernen Osten liegen mehrere Exemplare einer neuen, durch ihren grossen, gewölbten graubraunen Körper gekennzeichneten Art vor.

Scheitel, Pronotum und Vorderflügel mit feinen braunen Körnern dicht besetzt. Schildchen fein ruguliert. Stirn tief quer eingedrückt, Stirnspitze von der Seite gesehen etwas nach unten gebogen, der vordere Teil des Scheitels daher fast blattartig, dunkel; zwischen den Antennen läuft eine mehr oder weniger deutliche helle Querbinde. Clypeus braun, Antennen dunkelbraun. Der Vorderrand des Scheitels bildet einen stumpfen Winkel (etwa 120°) mit geraden Seiten; ebenso wird mit der am inneren Augenrand laufenden Kante des Scheitels ein stumpfer Winkel gebildet. Augensaum breit, blattartig.

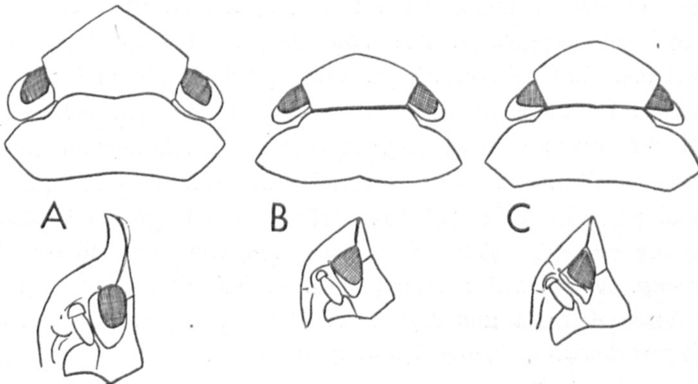


Abb. 21. Kopf und Pronotum von *T. grossa* n. sp. (A), *T. pantherina* Horv. (B) und *T. decorata* Sign. (C).

Augen selbst verhältnismässig klein. Scheitel etwas länger als Pronotum. am Hinterrand etwa um die Hälfte breiter als in der Mediane lang. Vorderrand des Pronotum hinter den Augen etwas eingekerbt, mit drei sehr undeutlichen Längskielen, einen medianen und zwei seitlichen; im vorderen Teil des Pronotum jederseits des medianen Kiels eine sehr seichte rundliche Vertiefung. Vorderflügel besonders im hinteren Teil stark gewölbt, mit abgerundet rechteckiger Spitze. Am Schlussrand hinter der Clavusspitze ein dunkler Fleck, ferner sind mehrere dunkle Flecke an dem sehr schmalen Saum des Kostalrandes vorhanden. Hinterflügel etwas kürzer als die Vorderflügel. Beine braun, mit schwarzen Körnchen an den Schienenkanten.

Die männlichen Genitalorgane sind u.a. durch folgende Merkmale charakterisiert. Die Zähne auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes sind klein und spitz und liegen im hintersten Teil des Gliedes. Der mittlere Teil des Oedeagus ist breit, der Basalzahn recht lang, von der Seite gesehen zungenförmig. — Länge 5,2—5,8; Breite 1,7—1,9.

Type im Zoologischen Museum der Akademie der Wissenschaften in Leningrad.

Vorliegende Exx. Ussuri-Gebiet: Primorskaja-Gebiet, Troitskoje Selo am See Hanka, 9. VI. 1909, leg. Tarabarov (1 Ex.), Flussthal Tschernigowka, 14. VII. 1913 (1 Ex.), B. Tulamu, Slowanskij-Bucht, 12. VII. 1911, leg. Ridzewskij und W. Kusnezov (1 Ex.); Kamen-Ribalov am See Hanka, 21. V—15. VII. 1908, leg. Tscherskij und Djukin (16 Exx.), Berg Kamen, 4. VII. 1908, leg. Tscherskij (1 Ex.), Fluss Mandschurka, 4. VII. 1910, leg. Tarabarov (1 Ex.); Umgebung von Kamen-Ribalov, 21. VII. (1 Ex.); Vladivostok, Halbinsel Egerscheld, 1. VII. 1907, leg. Tscherskij (1 Ex.); Amur (?), leg. Jankowskij (1 Ex.). — Mandschurei: B. Chingan, Station Tschalan-Tun, 1905, leg. Lakschewitz 1 Ex.).

43. **T. pantherina** Horv. (Tafel IV, 5; Abb. 20 C, 21 B)

Tettigometra pantherina Horv. 1891.

Diese bisher nur aus Kaukasien bekannte verhältnismässig grosse Art ist durch die mit drei Wellenlinien versehenen, hinten rundlich abgestutzten Vorderflügel gekennzeichnet. Die Vorderflügel erreichen kaum die Spitze des Hinterleibs. Mit *T. decorata* Sign. sowie mit den anderen Arten der Untergattung *Eurychila* hat sie die nach hinten verbreiterten Vorderflügel, den breiten Saum der Augen und wichtige Merkmale der männlichen Genitalorgane gemeinsam. Die Zähne auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes des ♂ liegen im hinteren Ende des Gliedes. Bezüglich der Form des Basalzahnes des Oedeagus unterscheidet sich die Art dagegen von den anderen Arten der Untergattung. Während der Zahn bei *pantherina* gut entwickelt ist, fehlt er bei den Arten *decorata* und *tafratensis* Bergev. völlig. (Von *T. bifoveolata* kenne ich nur das ♀.) — Länge 4,2—4,4; Breite 1,5.

Vorliegende Exx.: Turkestan: Transkaspia, leg. Ahnger (1 Ex.); Station Bami, 1896, leg. Ahnger (1 Ex.); Kopet Dagh, leg. Ahnger (1 Ex.); Süd-Buchara, Termez an der Amu-Darja, 20. VI. 1912, leg. Kiritschenko (1 Ex.).

44. **T. decorata** Sign. (Tafel IV, 7; Abb. 21 C, 23 A)

Tettigometra decorata Sign. 1866. — Fieb. 1876.

Diese grosse breite Art ist wahrscheinlich sehr selten, sie ist bisher nur aus Algerien angegeben worden. Oberseits hell, die flachen Vorderflügel braun gefleckt. Pronotum hinter den Augen stumpfwinklig eingebuchtet. Der Augensaum ist sehr breit. Mittlerer Teil des Oedeagus rundlich, Seitenränder eingekerbt. — Länge 5; Breite 1,6.

Vorliegende Exx.: Spanien: Douero, 22. VI. 1860, leg. C. Morawitz (1 Ex.). — Algerien: Mascara, coll. E. de Bergevin (1 Ex.).

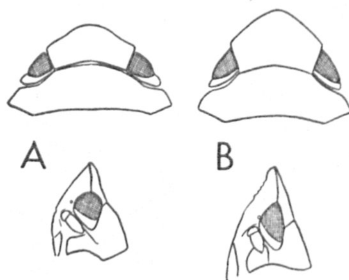


Abb. 22. Kopf und Pronotum von *T. bifoveolata* Sign. (A) und *T. tafratensis* Bergev. (B).

45. **T. bifoveolata** Sign. (Tafel IV, 8; Abb. 22 A)

Tettigometra bifoveolata Sign. 1866. — Fieb. 1876.

Ein ♀-Exemplar liegt mir vor. Signoret benannte die Art nach zwei kleinen Gruben an der Clypeusbasis. Die Stirn ist sonst (von der Seite gesehen) fast gerade; dicht hinter der Vorderspitze liegt eine seichte Vertiefung. Stirn punktiert, median gleich hinter der Vertiefung längsgerunzelt. Scheitel eben, jederseits mit einer Schwiele, wie Pronotum und Schildchen recht fein und weitläufig punktiert, sein Vorder- und Hinterrand fein gerandet, im hinteren Teil ein abgebrochener Kiel. Pronotum jederseits der Mediane mit einer kleinen, hinter den Augen mit einer grösseren Grube. Vorderflügel stärker punktiert als der Vorderteil des Körpers. Kostalrand mit breitem Saum. Auf Grund der Körperform und des breiten Augensaums ist die Art zu der Untergattung *Eurychila* zu führen, bezüglich der Körpergrösse und der schwarzbraunen Farbe zeigt sie eine gewisse Ähnlichkeit mit *T. impressifrons*. Bisher aus Südfrankreich und von der Pyrenäischen Halbinsel gemeldet. — Länge 3,1; Breite 1,1.

Vorliegendes Ex.: Marokko: Knitra, Mamora, 2. V. 1926, leg. Lindberg (1 Ex.).

46. **T. brunnea** Sign.

Tettigometra brunnea Sign. 1866. — Kbm. 1868. Fieb. 1876.

Aus Sizilien und Algerien angeführt.

47. **T. tafratensis** Bergev. (Tafel IV, 6; Abb. 22 B, 23 B)

Tettigometra tafratensis de Bergev. 1920.

Nach gewissem Bedenken habe ich diese interessante Art zu der Untergattung *Eurychila* geführt. Es könnte vielleicht motiviert sein, für die Art eine eigene Untergattung zu gründen. Die Stirn ist im oberen Teil grubig uneben, eine Mediangrube dicht unter dem Gipfel fällt besonders ins Auge. Der Augensaum ist nicht so breit wie bei den anderen zu der betreffenden Untergattung

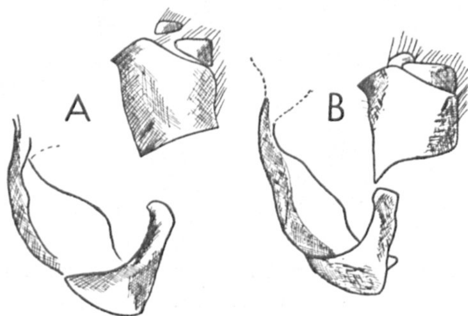


Abb. 23. Penis und Hinterleibsegmente von *T. decorata* Sign. (A) und *T. tafratensis* Bergev. (B).

gehörenden Arten, die Vorderflügel sind aber — wenigstens bei dem einzigen vorliegenden Exemplar, der Type — deutlich nach hinten verbreitert. Bezüglich der Form des Oedeagus weicht *T. tafratensis* erheblich von den anderen *Tettigometra*-Arten ab. Der Mittelteil des Oedeagus ist schmal, an den Seiten eingebuchtet. Auf der Oberseite fehlt der Zahn völlig. Der Zahn auf der Unterseite des 10. Hinterleibsgliedes liegt am Ende des Gliedes und hat die Form eines Finkenschnabels. — Länge 3.5; 1.2.

Vorliegendes Ex.: Marokko: Region Guercif, Tafrat, 22. VII. 1919, leg. E. de Bergevin.

48. **T. sororcula** Horv.

Tettigometra sororcula Horv.

Aus Kroatien angeführt.

49. **T. bipunctata** Mats.

Tettigometra bipunctata Mats. 1900.

Aus Japan angeführt.

50. **T. pubifrons** Horv.

Tettigometra pubifrons Horv. 1894.

Die Art liegt aus Transkaukasien vor.

51.? **T. psittacina** O. Costa

Tettigometra psittacina O. Costa 1934. — Fieb. 1876.

Aus Italien angeführt.

Litteratur: — BAKER 1924: Remarks on the Tettigometridae (Fulgoroidea). The Philippine journal of. Science. 24. 91—101. — DE BERGEVIN 1920: Description d'une nouvelle espèce de Tettigometra (Hémiptères Tettigometridae) du Maroc oriental. Bull. Soc. d'Hist. Nat. Afrique du Nord. 11. 102—104. — BUCKTON 1890—91: Monograph of the British Cicadae or Tettigidae. London. — BURMEISTER 1835: Handbuch der Entomologie. 2. Erste Abteilung. Schnabelkerfe. Rhynchota. Berlin. — EDWARDS 1896. The Hemiptera Homoptera of the British Islands. London. — DUFOUR 1846: Ann. Soc. Ent. Fr. 1846. — FERRARI 1882: Cicadaria agri ligustici hucusque lecta. Ann. M. S. N. Genova. 18. 75—165. — FIEBER 1865: Synopse der europäischen Arten Tettigometra. Verh. d.k.k. zool.-bot. Ges. Wien. 1865. 561—572. — 1876: Les Cicadines d'Europe d'après les originaux et les publications les plus récentes. Traduit de l'allemand par F. Reiber. Rev. et Magas. d. zoologie. 1876. 11—268. — GERMAR 1821: Bemerkungen über einige Gattungen der Cicadarien. Magaz. Entom. 4. 1—106. — HAGENBACH 1822: Symb. Faun. Ins. Helvet. 44. — HAUPT 1935: Schnabelkerfe: Gleichflügler. Tierwelt Mitteleurop. X. — HERRICH-SCHÄFFER 1834 (1829—1844): Faunae Insectorum Germaniae initia. Regensburg. — HORVATH 1888: Materiaux pour servir a l'ètude des Hémiptères de la faune paléarctique. Rev. d'Ent. 7. 168—189. — 1891: Hémiptères recueillis dans l'Armenie russe avec la description d'espèces et variétés nouvelles. Ibid. 10. 68—81. — 1894. Hémiptères recueillis dans la Russie meridionale et en Transcaucasie. Ibid. 13. 169—189. — 1897: Description d'Hémiptères nouveaux et notes diverses. Ibid. 16. 81—97. — 1898: Remarques synonymiques sur les Hétéroptères palearctiques. Ibid. 17. 275—281. — 1901: Hémiptères du voyage de M. Martinez Escalera dans l'Asie Mineure. Termesz. Füzet. 24. 469—485. — 1903: Szerbia Hemiptera-Faunaja (Fauna Hemipterorum Serbiae). Ann. Mus. Nat. Hung. 1. 3—28. — 1909: Hémiptères recueillis par M. Th. Becker aux Iles Canaries. Ibid. 7. 289—301. — IVANOFF 1885: Списокъ кобылокъ, Cicadina, окрестностей Купянска etc. Общ. Исп. Пр. Харьк. Унив. 19. — KIRSCHBAUM 1868: Die Cicadinen der Gegend von Wiesbaden und Frankfurt a. M. nebst einer Anzahl neuer oder schwer zu unterscheidener Arten aus anderen Gegenden Europa's tabellarisch beschrieben. Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. 21, 22. — KOLENATI 1857: Meletemata entomologica. VIII. Homoptera. Bull. S. N. Mos. 1857. 394—429. — KUSNEZOV 1929: Beitrag zur Kenntnis der transbaikalischen Homopterenfauna. Wien. Ent. Zeit. 46. 157—185. — LATREILLE 1804 (1802—1805): Histoire naturelle générale et particuliere des Crustacés et des Insectes. Paris. — LETHIERRY 1876: Homoptères nouveaux d'Europe et des contrées voisines. Ann. Soc. Ent. Belg. Compt. rendus I, LXXVI—LXXXVIII. — LUCAS 1849: Exploration scientifique de l'Algerie. Histoire naturelle des animaux. 3. 40—109. Paris. — MATSUMURA 1900: Übersicht der Fulgoriden Japans. Entomol. Nachr. herausgegeben. v. Karsch. 26. 209—213, 257—270. — 1910:

Neue Cicadienen aus Europa und Mittelmeergebiet. Journ. of the Coll. Science Imp. Univ. Tokyo. 227. 18. — MELICHAR 1896: Cicadinen (Hemiptera Homoptera) von Mitteleuropa. Berlin. — MULSANT et REY: Description de quelques Hémiptères Homoptères nouveaux ou peu connus. Ann. Soc. Lin. Lyon. 2. 197—249. — PANZER 1799 (1793—1805): Faunae Insectorum Germaniae initia oder Deutschlands Insecten. Nürnberg. — REY 1894: Remarques en passant. Echange 1894. — SIGNORÉT 1866: Revue du Groupe des Tettigometrides. Ann. S. E. Fr. 1866. 139—160.

Mitteilungen über einige Tenthredinoiden aus Ostfennoskandien.

von

Wolter Hellén

Pamphilidae.

Pamphilius histrio Latr. Über diese Art und *latifrons* Fall. hat im Norden viel Wirrnis geherrscht. Dank dem freundlichen Entgegenkommen von Dr. R. BENSON habe ich nun sichere Exemplare beider Arten erhalten. Es zeigt sich, dass sie ziemlich leicht voneinander unterscheidbar sind. Bei *histrio* ♀ ist der Oberkopf glatt oder schwach chagriniert und mit zerstreuten feinen Punkten besetzt, bei *latifrons* dagegen grob und dicht punktiert. Die Stirn ist bei *histrio* polsterförmig erhaben, bei *latifrons* fast eben. Der Hinterleibsrücken ist bei *histrio* glänzend, kaum merkbar chagriniert, bei *latifrons* matt, dicht retikuliert. Bei *histrio* sind die Tergite 1—2 ganz, 3 teilweise, 7—8 an der Basis schwarz, bei *latifrons* wiederum sind die Tergite 1—3 ganz, 4—5 an der Basis und 6—8 grösstenteils schwarz. Bei *latifrons* scheint die gelbe Kopfzeichnung ausgebreiteter zu sein. — *P. histrio* ist mir von folgenden Orten bekannt: AB. Lojo, N. Pernå, TA. Hattula, KS. Kuusamo, LKEM. Kittilä. *P. latifrons* ist nur in einem weiblichen Exemplar in LKEM. Kittilä von A. Merisuo gefunden worden (siehe T. Grönblom Not. Ent. 1936 p. 30).

var. *brevicornis* m. ♀ unterscheidet sich von der *Nominatform* vornehmlich durch die kürzeren Fühler, bei denen das 3. Glied viel kürzer als 4—5 ist. Der Clypeus ist matter und viel gröber und dichter punktiert. Der Hinterleib ist in grösserem Umfang gelb; schwarz sind nur Tergit 1, das basale Drittel von 2 und 3 und undeutliche Ränder der letzten Tergite. — KOL. Petrosavodsk (Günther). — Auch ein Stück aus Irkutsk (Ahnger).

Neurotoma iridescens André (sorbi Fors.). Ein Stück dieser überall seltenen Art wurde von J. KAISILA 20/7 1938 in Kitee (KB) gefunden.

Cephalcia abietis L. var. *intermedia* n. var. ♀. Steht durch die schwarzen Fühler und dunklen Beine der Form *pseudoalpina* Ensl. nahe und unterscheidet sich von ihr durch etwas reichlichere gelbe Zeichnung am Kopf und Tho-

rax. Die bei der Nominatform vorhandenen Kopfflecke sind auch hier zu finden und dazu noch der breite gelbliche Rand am Clypeus. Weiter sind noch grössere Flecke am Innenrand der Augen und zwei rundliche Makel über den Fühlern wahrzunehmen. Zwischen den Augen und den Punktaugen liegen zwei quergestellte Makel, die durch ein schmales Band mit dem gelben Hinterhauptsrand verbunden sind. Die Flecke der Scheitelfurchen sind vorn durch eine schmale Strieme verbunden. Die Seitenloben des Thorax sind mit gelbem Fleck versehen. — Ks. Paanajärvi (Hellén).

CONDE hat (Korr.blatt Nat. Ver. Riga 1937 p. 111) m.A.n. überzeugend gezeigt, dass *signata* F. (arvensis Panz.) nur eine Form von *abietis* ist. Die obenbeschriebene Varietät scheint als intermediäre Form diese Ansicht zu stützen.

Xyelidae.

Xyela piliserra Thoms. soll sich von *longula* Dalm. nach THOMSON (Skand. Col. 1871 p. 317) durch weniger bunt gefärbten Kopf und Thorax, dunklere Flügel und Beine und die dichter behaarte Sägescheide unterscheiden. BENSON (Proc. R. Ent. Soc. London B. Taxonomy 1938 p. 34) fügt noch hinzu, das die Säge bei *piliserra* kürzer, bei *longula* länger als der Vorderflügel sein soll. Unser *piliserra* benanntes Stück (Oulu: Wuorentaus) hat zwar ein fast einfarbig schwarzes Mesonotum, dagegen kaum dunklere Flügel und Beine. Die Behaarung der Sägescheide ist etwas dichter als bei unserem *longula*-Stück, bei welchem die Haare wohl abgeschabt sind. Auch die Länge der Säge im Verhältnis zum Vorderflügel ist eine ähnliche. Unser Stück von *piliserra* gehört somit m.A.n. zu *longula* Dalm.

Cephidae.

Trachelus [*Eumetabolus*] *troglodyta* F. Diese nur in den östlichen Teilen von Finnland vorkommende Art ist in Parikkala (KL.) von SAGA HELLÉN und mir gefunden worden.

Cephus nigrinus Thoms. Wurde von mir in beiden Geschlechtern schwärmend an einem Meeresufer auf Bergö (OA) 26/6 46 gefunden.

C. brachycercus Thoms. Steht *cultrarius* Ev. (pilosulus Thoms.) am nächsten unterscheidet sich u.a. durch die dünneren Fühler, bei denen das 3. Glied fünfmal so lang wie breit ist. Die Sägescheide ist kürzer und weniger zugespitzt. Die Säge scheint weniger gebogen zu sein, und die Zähne sind an der Spitze der Säge grösser und weniger niederliegend. Die Tergite haben in den Hinterecken gelbe Flecke. — TA. Hartola (L. von Essen).

Tenthredinidae.

Selandriinae.

Brachytops [*Selandria*] *flavens* Kl. Diese Art variiert sehr in der Färbung. Bei der *Nominatform* sind die beiden ersten Fühlerglieder, der Clypeus, die

Ecken des Pronotums und der Hinterleib gelb. Oft sind die Fühler ganz schwarz, und auch der Clypeus kann bräunlich bis schwarz werden. Bei stärkerer Verdunkelung werden noch die Ecken des Pronotums schwarz (ab. *wüstneii* Knw.). Beim ♂ werden die Hinterleibssegmente oft dunkel mit hellerem Rand oder schliesslich ganz schwarz. Bei helleren Formen wird das Stigma bräunlich, oder auch oben dunkel, unten hell. Bei lappländischen Stücken ist das Stigma öfters ganz hell (var. *flavistigma* Grönbl.). Stücke mit gelben Mesopleuren (ab. *flavior* Ensl.) sind bei uns nicht angetroffen worden. — Die von Rudow (siehe Enslin: Tenthred. Mitteleuropas p. 194) gemachte Mitteilung, dass die Larve von *flavens* an Erlen und Birken lebe, ist wahrscheinlich falsch, denn Malaise (1920 Entom. Tidskr. p. 99) hat die Larven an *Carex* gefunden und an letztgenannter Pflanze traf Conde (1934 Korr.blatt Nat. Ver. Riga p. 176) auch *wüstneii* an.

T e n t h r e d i n i n a e.

Allantus arcuatus Först. Die Farbenzeichnung dieser Art ist stark variabel. Bei den hellsten Formen sind die beiden ersten Fühlerglieder, Schildchen und Schildchenanhang gelb, und alle Tergite haben mehr oder weniger breite gelbe Hinterränder. Auch die Bauchseite wird bisweilen fast ganz gelb. Bei dunkleren Formen werden die Basalglieder der Fühler oben dunkel und schliesslich ganz schwarz (ab. *melanoxyston* Ensl.). Die helle Farbe des Schildchens ist nicht selten reduziert oder verschwindet ganz (ab. *nitidior* Knw.). Am Hinterleib fehlt gewöhnlich der gelbe Hinterrand des 2. Tergites und die Ränder der übrigen Tergite werden sukzessiv schmäler, während am Bauch die schwarze Farbe zunimmt. Bei den hellsten Formen ist das erste Tergit bis zu 3/4, an den Seiten oft ganz gelb. Bei der Reduktion der gelben Farbe dieses Tergits bildet sich eine Einbuchtung an den Seiten, und das gelbe Band wird schliesslich ganz durchbrochen (var. *perkinsi* Morice). Schliesslich kann das erste Tergit auch ganz schwarz werden.

Benson (Ent. M. Mag., 1940 p. 231) und neulich auch A. Saarinen (Not. Ent. 1947 p. 13) trennen *perkinsi* Morice durch abweichende Bildung des letzten Sternits beim ♀, wobei der Winkel zwischen der Mittel- und den Seitenloben bei *perkinsi* als viel flacher als bei *arcuatus* bezeichnet wird. Noch soll bei *arcuatus* das gelbe Band des ersten Tergits an den Seiten abgebrochen, bei *perkinsi* wieder fast immer ganz sein. Bei unseren mehr als 400 Weibchen von *arcuatus* habe ich mich vergebens bemüht, einen konstanten Unterschied in der Ausbildung des letzten Ventralsegments zu finden. Schon die Mittellobe kann gross oder klein, spitz dreieckig oder abgerundet sein, und die Form der Seitenloben ist ebenso variabel. Gewöhnlich liegen die Seitenloben auch nicht in derselben Ebene mit der Mittellobe, sondern sind niedergedrückt und mehr oder weniger eingebuchtet, weshalb die wahre Form und der Winkel zwischen Mittel- und Seitenlobe schwer festzustellen ist. Ich glaube darum, dass *perkinsi* nicht als Art von *arcuatus* abgetrennt werden kann, um so weniger als ja auch

die Säge nach BENSON und wie auch ich gefunden habe ganz ähnlich gebaut ist und ferner im Kopulationsapparat der ♂♂ keine Unterschiede zu finden sind. — Wenn *arcuatus*, wie Saarinen hervorhebt, feuchte schattige Haine, *perkinsi* dagegen trockne Orte bevorzugt, könnte man vielleicht die beiden als ökologische Formen ansehen, die vorläufig jedenfalls nicht morphologisch scharf gesondert sind. — Die Verbreitung der beiden Formen ist bei uns eine ähnliche, beide sind am nördlichsten in Rovaniemi (OB) gefunden worden.

A. rossii Panz. Diese bei uns früher nur in Karelien und auf Åland angetroffene Art wurde im Sommer 1947 von R. ELFVING in der Nähe von Helsingfors (N.) und von mir in Lojo (AB.) auf Blüten von *Aegopodium* gefunden.

Emphytinae.

Emphytus basalis Knw. Die Farbe der Hinterschienen und Tarsen variiert ziemlich viel. Bei der *Nominatform* sind die Schienen schwarz mit Ausnahme der weissen Basis, und die Tarsen sind ebenfalls schwarz. Mitunter kommen Stücke vor, bei denen entweder die Schienenspitzen oder die Basis der Tarsen rot ist. Bei var. *caledonicus* Bens., der in Lappland gewöhnlichen, jedenfalls aber auch in Südfinnland vorkommenden Form, sind die Tarsen ganz und die Hinterschienenspitzen rot.

Protemphytus pallipes Spin. Die Farbe der Schenkel ist sehr variabel. Bei der *Nominatform* sind die Hinterschenkel hell mit schwarzer Spitze. Bei helleren Formen sind die Hinterschenkel bisweilen ganz hell, bei dunklen dagegen werden die vorderen an der Basis, die hinteren fast ganz schwarz. — Das Schildchen ist bisweilen zum grossen Teil glatt, in welchem Falle die Art schwer von *carpini* Htg zu trennen ist. Als ein distinkterer Unterschied mag erwähnt werden, dass die Stirngrube bei *pallipes* deutlich vertieft und wenig punktiert, bei *carpini* dagegen kaum vertieft, aber stärker punktiert ist. — Die Säge ist bei den drei nahestehenden Arten *pallipes*, *carpini* und *tener* verschieden. Bei *tener* Fall. sind die Zähne sehr niedrig, wenig zugespitzt, bei *pallipes* deutlich zugespitzt und bei *carpini* mit feinen zapfenförmigen Spitzen versehen. — Von *pallipes* und *carpini* habe ich aus unserem Lande keine Männchen gesehen.

Pr. perla Kl. Diese bei uns südliche Art wurde im letztvergangenen Sommer von mir auch in Lappland, Utsjoki: Outakoski gefunden.

Blennocampinae.

Rhadinoceraea subarctica n. sp. ♂, ♀.

♀. Unterscheidet sich von der nahestehenden *nodicornis* Knw, von welchem ich ein Pärchen aus der Schweiz besitze, folgendermassen: Die Fühler sind kürzer, nicht länger als Kopf und Thorax zusammen. Die einzelnen Glieder sind viel kürzer und gegen die Spitze verdickt. Das 3. Glied ist etwas länger als 4, welches mehr als doppelt so lang wie an der Spitze breit ist. Die folgenden Glieder allmählich kürzer, das vorletzte weniger als doppelt so lang wie dick. Bei *nodicornis* sind die Fühler gestreckt; alle Geisselglieder sind fast gleichlang,

etwa dreimal so lang wie breit. Die Stirngrube steht mit der vorderen Ozelle durch eine Längsvertiefung in Verbindung (bei *nodicornis* ist die Stirngrube isoliert). Die Sägescheide ist etwas schmäler und länger. Die Sägezähne sind etwas spitziger dreieckig die vordere Kante jedes Zahnes nur halb so lang wie die hintere (bei *nodicornis* sind beide Kanten fast gleichlang).

♂. Von *nodicornis* durch die viel kürzeren distal verbreiterten Fühlerglieder und die deutliche Längsvertiefung der Stirn verschieden. Die Sporne der Hinterschienen scheinen etwas länger zu sein.

Einige Stücke sind an der Südküste der Kolahalbinsel erbeutet worden: LVAR. Olenitsa (Levander), Kusomen (Frey, Hellén).

Scolioneura nigricans Kl. Auf Grund der verdienstvollen Einteilung der *Fenusiinae* von BENSON (Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 18, 1936) fällt das aus unserem Lande gemeldete einzige Stück von *Fenusella thomsoni* Knw. (Nykyrka: P. H. Lindberg) der Gattung *Scolioneura* zu, wo es durch die hinten gerandeten Schläfen, den distal stark verengten Kopf, den schwach gebogenen Basalnerv und die geringe Körpergrösse leicht als *nigricans* zu bestimmen ist. *Sc. nigricans* ist für die Fauna Finnlands neu und früher aus Deutschland und England bekannt. — *F. thomsoni* ist aus unseren Verzeichnissen zu streichen.

Parna tenella Kl. Durch die abgesetzten Propleuren ist *Scolioneura tenella* in die von BENSON (l.c.) aufgestellte Gattung *Parna* zu stellen. — N. Borgå (Hellén).

Metallus (*Entodecta*) *pumilus* Kl. wurde in beiden Geschlechtern von mir in Parikkala (KL.) gefunden.

M. gei Brke. Auch diese seltene Art habe ich in Parikkala angetroffen.

M. tenuicornis Hellén. Ein Männchen wurde von mir in Geta (AL.) 13/8 1946 erbeutet.

Profenusa pygmaea Kl. kam im Juli 1945 in Parikkala (KL.) zahlreich an Eichen vor.

Nematinae.

Dineura testaceipes Kl. ab. *nigriventris* Ensl. mit ganz schwarzem Hinterleib ist von mir in Lemland (AL) und in Nystad (AB) gefunden worden.

Trichiocampus aeneus Zadd. Ein Weibchen dieser höchst seltenen Art wurde von STEN STOCKMANN 6/7 -41 in Helsinge gefunden.

Nematinus caledonicus Cam. (nigrosternatus Mal.) unterscheidet sich von dem nahestehenden *acuminatus* Thoms. durch etwas grösseren und robusteren Körper, stärker entwickelten Kopf und Schläfen, kräftigeren tief unterbrochenen unteren Stirnwulst, längere Sporne der Hinterschienen, kürzere und dickere Hintertarsen, ausgerandetes Hypopygium und kürzere, an der Basis breitere Sägescheide. Am Hinterleib sind schwarze Seitenflecke auf jedem Tergit vorhanden. — AB. Tenala (M. v. Essen); IK. Kuolemajärvi (Ivaschinzoff); KL. Käkisalmi (Thuneberg).

Nematus (*Pteronidea*) *similator* Först. Die von ENSLIN (l.c.) gegebene Beschreibung passt vortrefflich auf unseres Stück. — KL. Parikkala (Hellén). Neu für das Gebiet, früher aus Mitteleuropa bekannt.

var. *monticola* Thoms. ist als Synonym zu *similator* aufgefasst worden, verdient jedoch m.A.n. als lappländische Rasse betrachtet zu werden. Die Fühler sind schlanker, das 3. Glied ist etwa fünfmal (bei *similator* viermal) so lang wie breit. Der innere Sporn der Hinterschienen ist etwas länger. Der Hinterleib ist an der Basis in grösserem Umfang, bisweilen fast ganz schwarz. Körperlänge 4,5—5 mm. (bei *similator* 6 mm). — LI. Utsjoki 26/6 -47 (Hellén). Sonst nur aus Schweden bekannt.

N. (*Pristiphora*) *pallidiventris* Fall. ist in der Färbung sehr variabel. Bei helleren Formen ist die Endhälfte das Hinterleibsrückens gelb (ab. *flaviapex* m.), bei dunkleren Formen wird der Hinterleibsrücken nebst After schwarz (ab. *haemorrhoidalis* Ensl.). Noch dunklere Formen haben schwarze Pronotumecken und fast ganz schwarze Hinterschenkel (ab. *nigrofemoratus* m.). — Über das ganze Gebiet bis Lappland verbreitet.

N. (*Pr.*) *geniculatus* Htg. Ein Stück von mir in Joutseno 21/7 -45 erbeutet.

N. (*Pr.*) *punctifrons* Thoms. unterscheidet sich von *alnivora* Htg, zu welcher Art dunkelfarbige Stücke nach der Bestimmungstabelle ENSLINS leiten, durch das viel dichter punktierte ziemlich matte Mesonotum und die kürzeren Sporne der Hinterschienen, die die Mitte des Metatarsus nicht erreichen. Bei der *Nominatform* ist der Clypeus, die vorderen Schenkel unten an der Basis und der Hinterleib mit Ausnahme des Afters schwarz. Bisweilen wird noch der After ganz schwarz. Bei helleren Formen wird der Bauch zum grössten Teil gelb (ab. *viridana* Knw), und bei noch helleren Formen hat die Mesopleure einen grossen rötlichen Fleck (ab. *maculipleura* m.). — In den südlichen Teilen des Gebietes gefunden.

N. (*Pr.*) *testacea* Jur. Ein Weibchen dieser für das Gebiet neuen Art wurde von E. THUNEBERG 27/7 -37 in Joutseno (Sa) gefunden.

N. (*Lygaeonematus*) *lanificus* Zadd. CONDE (Not. Ent. 1938 p. 19) hat *micronematicus* Mal. als eine dunkle Form von *lanificus* bezeichnet. Ich schliesse mich dieser Ansicht an, füge noch hinzu, dass diejenigen Exemplare, die bei uns als *arcticola* Ensl. bezeichnet worden sind, ebenfalls zu derselben Art gehören. — *N. lanificus* ♀ ist vor allem durch die kurzen steifen Borsten am Ende der dicken fast gleichbreiten Sägescheide gekennzeichnet. Die Säge ist im Vergleich zu der *pallipes-coactulus*-Gruppe mit etwas niedriger liegenden Zähnen versehen. — Bei der *Nominatform* sind der Mund, die Propleuren, ein Fleck der Mesopleuren, der Bauch zum grössten Teil und die Beine mit Ausnahme der Hintertarsen gelb. — Bei ab. *micronematica* Mal. ist nur die Oberlippe, der äusserste Rand der Propleuren und der After gelb. An den Beinen sind die Hinterschenkel und die Basis aller Hüften schwarz. — Bei ab. *arcticola* Ensl. sind die Mundteile, der Thorax, der Hinterleib und an den Beinen noch

die vorderen Schenkel grösstenteils schwarz. — Bei ab. *atripes* m. sind noch die Mittel- und Hinterschienen nebst allen Tarsen schwarz. Diese letzte Form (Lapponia: Palmén) ist von ZADDACH als *latipes* Thoms. bezeichnet worden, gehört jedenfalls nicht zu dieser letztgenannten Art (Type gesehen).

Diprionidae.

Diprion nemorale Ensl. Von dieser seltenen Art habe ich ein Weibchen in Parikkala (KL.) gefunden.

Argidae.

Arge pullata Zadd. Ein sehr kleines Männchen dieser bei uns nur von wenigen Orten bekannten Art wurde von mir auf der Insel Tytärsaari (KA.) angetroffen.

A. fuscipes Fall. var. *expansa* Kl. mit ganz hellen Tibien wurde von mir in Pihtipudas (Tb) und Bergö (Oa) gefunden.

A. cyanocrocea Forst. wurde von mir in Parikkala angetroffen.

Strictiphora (*Schizocera*) *geminata* Gmel. fing ich am 9/6 -45 in Pihtipudas (Tb).

Zur Ichneumonidenfauna Finnlands VI (Hym.).

von

Wolter Hellén.

In meinem letzten Beitrag zur Kenntnis der Ichneumonidenfauna Finnlands (Not. Ent. 1946 p. 1—12) wird die Zahl der bei uns angetroffenen Arten als 1729 bezeichnet. Seither sind aus unserem Lande noch 11 Arten gemeldet worden (A. NORDMAN Not. Ent. 26. 105; Å. NORDSTRÖM ibid. 26. 115, 27. 124; A. SAARINEN ibid. 26. 115; M. HÄYRYNEN ibid. 27. 26; W. HELLÉN ibid. 26. 105, 112 und 27. 123), während drei fehlerhaft bestimmte Arten gestrichen worden sind. Im nachstehenden Verzeichnis werden 26 für das Gebiet neue Arten nebst 3 gestrichene angeführt, wonach aus Finnland vorläufig insgesamt 1760 Ichneumonidenarten vorliegen. Die aus dem Lande früher nicht angeführten Formen sind mit einem Sternchen (*) bezeichnet. Weiter sind in dem Verzeichnis einige in den angrenzenden Teilen Russlands angetroffene Arten mitaufgenommen.

Ichneumoninae

Protichneumon imperiosus Wesm. ♀. Von dieser auffallenden, früher nur aus Deutschland und Ungarn bekannten Art wurde ein Stück in Ostkarelien: Vaaseni von V. KARVONEN erbeutet.

**Coelichneumon bilineatus* Gmel. ♂. In einigen Stücken auf Åland gefunden worden. Lemland (I. Hellén), Kökar, Föglö (Hellén). — Fast ganz Europa.

**Melanichneumon leucomelas* Gmel. ♂. Nach der Beschreibung SCHMIEDEKNECHTS leicht zu erkennen. Die Tegulae haben einen weisslichen Fleck. — Joutseno 27. 7. 37 (Thuneberg). — In ganz Europa, östlich bis Japan.

**Barichneumon tergenus* Grav. ♀. Die rötliche Farbe an der Halsschildbasis ist bisweilen so undeutlich, dass der Halsschild als schwarz bezeichnet werden kann. — Jomala (R. Hellén), Finström (Hellén), Finby (R. Elfving). — In ganz Europa.

Stenichneumon ringii Holmgr. ♀. Von dieser seltenen Art, die sich sofort durch den fast im rechtem Winkel gebogenen Postpetiolus (etwa wie bei *Probolus*) zu erkennen gibt, habe ich in Lappland ein Stück 21. 7. 36 auf dem Hochfjeld Saana erbeutet. — Nur aus Schweden und Finnland bekannt.

Ichneumon croceipes Wesm. Unterscheidet sich von der nahestehenden *insidiosus* Wesm. durch die längere Area superomedia und die roten nur an der äussersten Spitze schwarzen Hinterschenkel. — Leningrad-Gebiet: Lempaala (Pohjola). — Fast ganz Europa, östlich bis Jakutsk.

**I. emancipatus* Wesm. ♀. Von *gracilicornis* Grav. durch die kürzeren, stärker verbreiterten Fühlerglieder und den weniger hervorragenden Bohrer zu unterscheiden. Die Art ist oft schwer nach der Tabelle SCHMIEDEKNECHTS zu bestimmen, weil die Fühler schwarz mit weissem Ring, dreifarbig oder mit Ausnahme des Schaftes ganz rot sein können. — Johannes (Pulkkinen), Hattula (Wegelius), Lappvesi (Berg), Suomussalmi (Sorsakoski). — Ganz Europa, Kamtschatka.

I. grandicornis Thoms. ♀. Unsere Stücke dieser sehr seltenen Art weichen von der Beschreibung THOMSONS (siehe SCHMIEDEKNECHT) in folgenden Beziehungen ab: Stirnränder deutlich rot. Hinterschienen und Tarsen ganz rot. Hinterleib nicht besonders schmal und an der Spitze zusammengedrückt. — Pihtipudas 10. 6. 45. — Auch von mir in Ostkarelien: Kuujärvi gefunden. — Lappland.

I. indiscretus Wesm. ♀. Wird von SCHMIEDEKNECHT als eine Varietät von *luteipes* Wesm. bezeichnet, ist es aber sicher nicht, falls *Amblyteles alpestris* Hlmgr. synonym mit *luteipes* ist. *I. indiscretus* hat bedeutend kürzere Fühler. Das erste Geisselglied ist etwa doppelt so lang wie breit (bei *alpestris* nur wenig länger), das 2. über 1 ½ Mal so lang wie breit (bei *alpestris* quadratisch). Der Hinterleib ist etwas schlanker, die Gastrocoelen tiefer, der Kopf breiter und nach hinten etwas mehr verengt, das Schildchen gelb. — Ostkarelien: Petrosawodsk. — Mitteleuropa.

**I. obsessor* Wesm. ♀. Steht in der Nähe von *gracilicornis* und *emancipatus Wesm.* Die Fühlerglieder sind kürser als bei *gracilicornis* und die Geissel veniger verdickt als bei *emancipatus*. Das zweite Tergit ist am Endrande verdunkelt. — Parikkala 3. 8. 42 (Hellén) — Mitteleuropa.

**I. variegatorius* Holmgr. ♀. Unterscheidet sich von der Beschreibung dadurch, dass die weissen Flecke auf Mesonotum und Mediansegment fehlen

während auf dem 2. Segment ein Makel vorhanden ist. Helsinki: Pasila 7. 7. 40. (Karvonen). — Schweden, Deutschland, Russland östlich bis Ussuri.

**Tricholabus femoralis* Thoms. ♂. Von *strigatorius* Grav. durch den weniger schlanken Körper, die quere Area superomedia, den matten Postpetiolus, die feiner und dichter punktierten Hinterleibssegmente 2 und 3, das schwarze Stigma und die roten, nur an der Basis und Spitze schwarzen Schenkel verschieden. Der Postpetiolus ist rot, die Hinterschienen sind nur in geringem Umfang hell. Die Art scheint einen Übergang zu *Anisobas* zu bilden. — Parikkala (R. Hellén). — Schweden, Deutschland.

Platylabus rufus Wesm. Das seltene ♂ wird durch die glatte Stirn,die rektanguläre Area superomedia und die grossen queren Gastrocoelen gekennzeichnet. Der Thorax ist gewöhnlich fast ganz und der Hinterleib grösstenteils schwarz. — Parikkala (Hellén).

Pl. dolorosus Grav. ist aus unseren Verzeichnissen zu streichen, denn das so benannte Stück (Not. Ent. 1946. 5) gehört zu *lativentris* Thoms.

**Herpestomus furunculus* Wesm. ♂, ♀. Gleicht *brunnicornis* Grav., ist aber bedeutend kleiner, und die Hinterränder aller Segmente sind hell. Die Area petiolaris ist viel feiner quergerieft. Beim ♀ sind die Schienen und Tarsen ganz rot; beim ♂ sind die Hinterschenkel und Schienen bräunlich und das Gesicht schwarz. — Jomala, Finström, Keuru (Hellén). — Früher nur aus Belgien bekannt.

**Diadromus arcticus* Thoms. ♂. Durch den punktierten Hinterleib leicht von dem am nächsten stehenden *subtilicornis* Grav. zu unterscheiden. Die Art bildet, wie THOMSON hervorhebt, einen Übergang zu *Phaeogenes*, muss aber auf Grund des nicht abgegrenzten Clypeus zu *Diadromus* gestellt werden. — Yläluostari 10. 7. 30 (M. Hellén). — Früher nur aus Schwedisch-Lappland bekannt.

D. subtilicornis Grav. ♂, ♀. Die Farbe der mittleren Hinterleibssegmente variiert beim ♀ von rot bis fast ganz schwarz. Die Schenkel sind bei der *Nominatform* überwiegend rot, bei ab. *ustulatus* Hlmgr. grösstenteils schwarz. Die Fühler sind bisweilen bei beiden Geschlechtern ganz rot (ab. *ruficornis* m.). — Die Art kommt nur in Südfinnland vor.

Phaeogenes mysticus Holmgr. ♂, ♀. Bei unseren Männchen sind ausser dem Clypeus noch die Augenränder und ein Gesichtsfleck hell. — Tytärsaari (Hellén).

**Ph. planipectus* Holmgr. ♀. Diese Art ist unter denjenigen mit spitzem freistehendem Hüftenzahn durch den schwarzen matten Postpetiolus und den ziemlich fein punktierten, chagrinierten Hinterleib zu erkennen. — Muonio (Hellén). — Nur aus Schwedisch-Lappland bekannt.

**Ph. septentrionalis* Holmgr. ♂, ♀. Kenntlich durch den hinten nicht verengten Kopf, die ungezähnten Hüften und den matten chagrinierten Hinterleib. — Nystad, Pihtipudas (Hellén). — Früher nur in Nordschweden angetroffen.

Ph. spiniger Grav. Ein Weibchen dieser leicht kenntlichen Art wurde von E. HOLMQUIST auf der Insel Runsala angetroffen. — Mitteleuropa.

Dischiaspis campoplegoides Holmgr. Ein Weibchen dieser seltenen Art wurde von E. SUOMALAINEN in Terijoki gefunden. — Früher nur in Schweden und Thüringen angetroffen.

Ischnopsidea (*Ischnus*) *truncator* F. Ich schliesse mich der Ansicht ROMANS an, dass wir im Norden nur eine einzige stark variable Art dieser Gattung haben. Bei der *Nominatform* ♂, ♀ ist der Thorax teilweise rot, das Schildchen rot oder schwarz und der Hinterleib schwarz oder braun. — Bei ab. *nigricollis* Wesm. ♂, ♀ ist der Thorax schwarz, das Schildchen schwarz oder rot und die Segmente 2—4 rot. — ab. *nigriventris* m. ♂, ♀ ist wie *nigricollis* gefärbt, hat aber einen schwarzen Hinterleib. — ab. *rufescens* m. ♂ gleicht der Nominatform, aber der Hinterleib ist fast ganz rot. — Bei ab. *thoracica* Grav. ♂ ist der Hinterleib bräunlich und das Schildchen mit gelbem Fleck versehen. Aus den Provinzen Al, Ka, Ta, Kl und Kol bekannt. — *I. anomalus* Wesm. und *I. thoracicus* Grav. sind als Arten aus unseren Verzeichnissen zu streichen.

Pimplinae

Pimpla flavicoxis Thoms. ♂, ♀. J. F. PERKINS hat in einer vorzüglichen Arbeit (1941 Trans. Ent. Soc. London V. 91 p. 637—658) die Gruppe *Pimplini* bearbeitet und die hierhergehörigen, früher meistens nur nach Farbenmerkmalen unterschiedenen Arten durch scharfe morphologische Kennzeichen begrenzt. Er hat auch den alten Gattungsnamen *Pimpla* statt *Coccygomimus* und *Pimplidea* eingeführt. *P. contemplator* Müll. (turionellae auct.) zerfällt in die Arten *contemplator* Müll., *flavicoxis* Thoms. und *melanacrias* Perk., von welchen die ersterwähnte bei uns noch nicht angetroffen worden ist. — *P. flavicoxis* unterscheidet sich von *contemplator* durch die in beiden Geschlechtern viel schmäleren und längeren Epipleuren der Hinterleibssegmente und die chagrinierte Grundskulptur des Hinterleibs. Beim ♂ sind die Hüften rot, während die ♂♂ der beiden anderen nahestehenden Arten schwarze Hüften haben. *P. flavicoxis* ist bei uns sehr häufig und über das ganze Gebiet verbreitet.

**P. melanacrias* Perk. (geniculata Hensch nec Fourcr., turionellae ab. rufitibia (Morl.) Hellén). Unterscheidet sich von *spuria* Grav. und *contemplator* Müll. durch die schmäleren Epipleuren des 2. Hinterleibssegmentes und die schwarzen Spitzen der Hinterschenkel. Der Ring der Hinterschienen ist weiss. — Über das südliche und mittlere Gebiet verbreitet und am nördlichsten in Kajaani (Aro) erbeutet.

**Itoplectis clavicornis* Thoms. ♀. Wird durch die am Ende verdickten Fühler, bei denen die vorletzten Glieder quer sind, gekennzeichnet. Der Bohrer ist bei meinem Stück wenig länger als das erste Segment und die Hintertibien sind dreifarbig. SCHMIEDEKNECHT hat die Art mit *curticauda* Kriechb. vereinigt. — Parikkala (Hellén). — Schweden, England.

I. viduata Grav. (ovalis Thoms, pudibundae Ratz.). ♀ Steht *alternans* Grav. nahe, hat stärker punktierte Mesopleuren und Mesonotum. Die Hinterschenkel sind ganz rot. *I. ovalis* Thoms. wird von PERKINS und *I. pudibundae* Ratz. von ROMAN mit *viduata* vereinigt Was bei uns als *pudibundae* (Acta F. Fl. Fenn. 1915. 39) angeführt worden ist, ist ein ♂ dieser Art. Die von E. KANGAS (Ann. Ent. Fenn. 1942 p. 247) erwähnten aus *Cacoecia piceana* L. gezüchteten *ovalis*-Stücke (Valkjärvi) habe ich nicht gesehen. — Rantasalmi (Hellén), Suomussalmi (Carpelan), — Ostkarelien: Tiudie (Poppius), Petrosawodsk (Hellén). — Von mir aus einer Puppe von *Acronycta auricoma* oder *rumicis* (det. A. NORDMAN) gezogen.

**I. melanocephala* Grav. ♀. Leicht kenntlich an dem roten Hinterleib, den mit Zahn versehenen Vorderklauen und dem langen 5. Hintertarsenglied. — Finström (Hellén).

**Ephialtes* (*Endromopoda*) *ephippium* Brullé. ♀. PERKINS hat *Epiurus* u. Verw. mit *Ephialtes* vereinigt, was mir berechtigt erscheint. Demgemäss muss auch *Endromopoda* als Untergattung von *Ephialtes* aufgefasst werden. *E. ephippium* ist leicht durch den stark postfurkalen Nervellus, das sehr verlängerte letzte Hintertarsenglied und den brennend roten Hinterleib zu erkennen. Diese früher nur aus Ägypten und Sizilien bekannte Art wurde überraschend von mir 26. 7. 46 auf einer sumpfigen Wiese auf Åland: Godbyträsk erbeutet.

**Polysphincta clypeata* Holmgr. ♀. Durch den gebrochenen Nervellus, der keinen Nerv aussendet, und die sehr langen Palpen, die weitläufiger punktierten Hinterleibssegmente und die weisslichen Hüften gekennzeichnet. — Lojo (Storå). — Schweden, Deutschland.

Tryphoninae

**Rhorus longigena* Thoms. ♂, ♀. Vornehmlich durch die langen Wangen, den auch an der Basis glatten Hinterleib und das schwarze Gesicht von verwandten Arten zu unterscheiden. — Kilpisjärvi, Saana (Nordman), Vaitolahti (Hellén). — Kolahalbinsel: Kantalaks, Gavrilovo (Hellén). — Schwedisch-Lappland.

**Syndipnus macrocerus* Thoms. ♀. Ziemlich leicht durch den distal stark verengten Kopf, das runzlige, unregelmässig gefelderte Mediansegment, den langen, nicht mit einer Furche versehenen Petiolus und die deutlichen Variolen des 2. Segmentes zu erkennen. Das Gesicht hat in der Mitte einen herzförmigen Fleck, der mit den Seitenflecken mehr oder weniger zusammenschmiltzt. Der Hinterleib hat einen grossen ovalen Rückenmakel, der bisweilen stark verdunkelt ist. Der Nervellus ist etwas unter der Mitte gebrochen. — Kilpisjärvi, Utsjoki, Trifona (Hellén). — Nur aus Schweden früher bekannt.

**S. maculiventris* Rom. ♀. Durch die schwarzen Seitenplatten des gelben

Bauches von verwandten Arten zu unterscheiden. — Pihtipudas 6. 6. 45 (Hellén). — Aus dem Sarek-Gebirge in Schwedisch-Lappland beschrieben.

**Alexeter albilabris* Thoms. ♂, ♀. Unterscheidet sich von *sectator* Thunb. durch das bedeutend kürzere und fast ganz rote 1. Segment, die schwächer skulptierten, etwas glänzenden Mesopleuren, das in beiden Geschlechtern schwarze Gesicht und die schwarzen Hintertarsen. — Finby, Parikkala (Hellén). — Schweden, Thüringen.

**Ipoctonus atomator* Müll. ♀. Steht der aus Finnland früher bekannten *fuscicornis* Hlmgr. (fulviventris Thoms. sec Roman) sehr nahe und unterscheidet sich durch vorhandene Längsfurche und deutlicher hervortretende Spirakeln des Petiolus nebst stärker entwickelten Kielen des Mediansegmentes. — Saltvik 2. 8. 46 (Hellén). — Nord- und Mitteleuropa.

**I. chrysostomus* Grav. ♂, ♀. Kommt, wie SCHMIEDEKNECHT erwähnt, auf sumpfigen Wiesen vor. — H:fors: Fredriksberg, Parikkala (Hellén). — Nord- und Mitteleuropa.

**I. cerinostomus* Grav. ♂, ♀. Das Männchen unterscheidet sich von *chrysostomus* durch den Radius, der aus der Mitte des Stigmas ausgeht, und durch die längeren Sporne der Hinterschienen, die beinahe die Mitte des Metatarsus erreichen. Das 2. und 3. Hinterleibssegment sind matter, und eine flache Vertiefung befindet sich hinter den Luftlöchern des Petiolus. — Das früher unbekannte Weibchen gleicht dem Männchen. Die Fühler sind unten gelb, der Clypeus ist schwarz, jederseits mit einem weissen Fleck, und ein ähnlicher Fleck ist auch im Gesicht nahe dem Clypeus zu finden. Die Schenkel sind beim ♂ rot, beim ♀ dagegen rotbraun bis schwarz. — Sääksmäki 3. 6. 37 (E. Kivirikko), Parikkala (Hellén). — Früher nur aus Deutschland bekannt.

**Labrossyta scotoptera* Grav. ♀. Wegen der niederliegenden elliptischen Flügelareola und der schwarzen Flügel nimmt diese Gattung eine Sonderstellung unter den Tryphoninen ein und könnte vielleicht als Repräsentant einer eigenen Tribus betrachtet werden. — Sottunga 24. 7. 42 (Hk. Lindberg). — — Mittel- u. Südeuropa, Nordafrika.

Ctenopelma nigrum Hlmgr. ♂, ♀. Steht *boreale* Hlmgr. ziemlich nahe. Petiolus mit kürzeren Längskielen, Area superomedia hinten geschlossen, Bohrerklappen am Ende gerundet, Scheitel mit gelbem Fleck. — Parikkala, Kilpisjärvi. — Ostkarelien: Munjärvi, Tiudie, Velik.niva.

Xaniopelma sericans Tschek. ♀. Die Gattung ist durch die ungezähnten Klauen des Weibchens charakterisiert. Gleicht sonst sehr *Ctenopelma boreale* Hlmgr. Die Parapsidenfurchen sind besonders vorn viel stärker ausgeprägt. Die Kiele des Petiolus sind kräftiger, einander mehr genähert und reichen fast bis zum Ende des Segmentes. Das 2. Segment ist runzlig ohne deutliche Punktierung. — Von A. SAARINEN in Huopalahti 1. 6. 41 aus einer unbekannten Blattwespenlarve gezogen. (siehe Not. Ent. 1946 p. 115). — Aus Deutschland und Österreich angeführt.

Föreningsmeddelanden. — Tietoja yhdistyksestä.

Entomologiska Föreningen i Helsingfors.
Helsingin Hyönteistieteellinen Yhdistys.

Årsmötet — 25. I. 1948 — Vuosikokous

Docent HÅKAN LINDBERG höll ett med talrika skioptikonbilder och ett rikt insektmaterial belyst föredrag om »En entomologisk exkursion till Kanariska öarna».

Ordf. uttalade några minnesord över professor HOLGER KLINGSTEDT, som hade avlidit den 30 december senaste år.

Från prof. C. WESENBERG-LUND hade en tacksägelseskrivelse anlänt med anledning av att föreningen uppvaktat honom på hans 80-årsdag med en hyllningsadress.

Sekreteraren dr R. ÖLLER uppläste följande årsberättelse över Föreningens verksamhet under år 1947:

Under det senaste verksamhetsåret, det tjuguåttonde, har föreningen haft sina ordinarie månadsmöten den tredje tisdagen i månaden under tiden februari—maj och sept.—nov., varförutom årsmötet som vanligt ägde rum den 25 januari och ett extra möte hölls den 2 december. Till ordinarie månadsmötet 20 november voro medlemmarna av Suomen hyönteistieteellinen seura inbjudna. I medeltal ha mötena besökts av 32 personer mot 29 föregående år. Styrelsen har under året sammanträtt åtta gånger. Föreningens möten ha såsom tidigare ägt rum på zoologiska museet, auditorium minus, med undantag av novembermötet: som sammanträdde i auditorium maius. Följande föredrag ha under året hållits,

Dr ROLF KROGERUS: Kuusamo—Jämtland, en biogeografisk parallell (årsmötet 25. 1.).

Mag. ADOLF NORDMAN: Några djurgeografiska synpunkter på skärgårdsfaunan (18. 2.).

Docent RICHARD FREY: Nyare synpunkter på insekternas paleontologiska utvecklingshistoria (18. 3.).

Överläkare OTTO WELLENIUS: Myrfaunans utbredning i de palearktiska och nearktiska faunaområdena (15. 4.).

Skriftställare DAG HEMDAL: Skalbaggsfaunan i Vehmersalmi socken i norra Savolaks (20. 5.).

Dr ROLF KROGERUS: Dygnsrytmik och solljus (16. 9.).

Agronom SVANTE EKHOLM: Rapssugaren, *Eurydema oleraceum* L. och dess ekonomiska betydelse (21. 10.).

Docent RICHARD FREY: De nordeuropeiska sciaridarternas systematik och fylogeni (20. 11.).

Maisteri J. KAISILA: Katsaus Suomen valeskorpionien tutkimukseen ja meillä tavattaviin lajeihin (20. 11.).

Docent HÅKAN LINDBERG: Insektlivet på Cypern (extra mötet 2. 12.).

Under året ha sammanlagt 53 vetenskapliga meddelanden avgivits, det största antalet av magister W. HELLÉN, 9 stycken, medan följande personer bidragit med nedannämnda antal: mag. E. LINDQVIST 7, johtaja A. SAARINEN 6, mag. A. NORDMAN med 5, doc. R. FREY och mag. W. HACKMAN med 3, prof. HARALD LINDBERG, dir. TH. GRÖNBLOM, mag. O. NYLUND och mag. HARRY KROGERUS med 2, samt lektor A. WEGELIUS, mag. J. WASELIUS, dr V. KARVO-

NEN, ing. M. HÄYRYNEN, mag. T. WESSMAN, ing. P. GROTENFELT, doc. HÅKAN LINDBERG, dr E. LANKIALA, stud. V. NYSTRÖM, lektor Å. NORDSTRÖM, överläkare O. WELLENIUS samt dr R. KROGERUS envar med ett meddelande. I samband med föredragen eller de vetenskapliga meddelandena har 29 diskussionsinlägg gjorts av följande personer: dr R. KROGERUS 5, lektor A. WEGELIUS, mag. W. HELLÉN, mag. A. NORDMAN och doc. R. FREY och agr. T. STRANDMAN, envar 3, agr. S. EKHOLM och doc. HÅKAN LINDBERG 2, samt dr V. KARVONEN, dr E. LANKIALA, dir. TH. GRÖNBLOM, prof. H. KLINGSTEDT och mag. O. NYLUND envar ett diskussionsinlägg.

På årsmötet den 25 januari 1947 valdes följande styrelse: dr ROLF KROGERUS ordf., lektor ÅKE NORDSTRÖM, viceordf., dr R. ÖLLER, sekr., mag. WOLTER HELLÉN, skattmästare, dir. STEN STOCKMANN, bibliotekarie, samt övriga medlemmar docenterna HÅKAN LINDBERG och RICHARD FREY. — Vid samma tillfälle utsågos till medlemmar av redaktionskommittén för Notulae Entomologicae doc. R. FREY, huvudredaktör, mag. W. HACKMAN, biträdande redaktör, samt professorerna HARALD LINDBERG och H. KLINGSTEDT, dr ROLF KROGERUS och mag. W. HELLÉN. — Som biträdande bibliotekarie har fungerat stud. NILS PETTERSSON.

Ur allmänna medel har föreningen under året erhållit följande anslag: ordinarie statsanslaget mk 2.600: —, ur lotterimedel 72.000: —, extra anslag 30.000 — samt tillskottsanslag för utgivandet av ett index över Notulae Entomologicae I-XXV 40.000: —, summa 144.000 mk. Ett rätt ansenligt och välbehövligt tillskott till sina medel erhöll föreningen genom föranstaltandet av ett lotteri med vinster, vilka hade erhållits som gåvopaket från Sverige.

Av föreningens tidskrift Notulae Entomologicae har under året utkommit N:o 3—4, tom XXVI och N:o 1, tom XXVII, sammanlagt 110 sidor. — Under året har på initiativ av dr R. FREY föreningens lager av tryckalster ordnats och uppställts på zoologiska museet.

Ett stipendium på 5.000 mk har tilldelats stud. PEHR EKBOM för studier i praktisk entomologi och slutförande av undersökningar rörande vissa strandcarabiders sinnesfysiologi och etologi.

Exkursionsnämnden har bestått av dir. S. STOCKMANN, sammankallare, arkitekt G. STENIUS och mag. H. KROGERUS. I maj företogs en exkursion till Lammträsk i Esbo.

Föreningen har även under detta år stått i utbyte av vid mötena gjorda entomologiska meddelanden med Suomen hyönteistieteellinen seura, Turun eläin- ja kasvitieteellinen seura och Ostrobothnia australis.

Följande nya medlemmar ha under året invalts: Ing. BJÖRN HACKMAN, Kaukas (25. 1.), fil.stud. VIKING NYSTRÖM, Täcktom (25. 1.), tandläkare S. WENDEL, Karlskrona (25. 1.), grosshandlare G. WINBLADH, Piteå (25. 1.), fil.dr STELLAN ERLANDSSON, Stockholm, (18. 2.), tandläkare HELGE ALLANDER, Sundbyberg, Sverige (15. 4.), tjänsteman NILS GONNERT, Stockholm (15. 4.), ing. ARNE JÄDERGÅRD, Stockholm, (15. 4.), med.lic. V. HEINZE, Enskede, Sverige (15. 4.), fil.dr RENÉ MALAISE, Stockholm (15. 4.), med.lic. FOLKE KINNMARK, Stockholm (15. 4.), med.lic. ÅKE OLSSON, Storängen, Sverige (15. 4.), fil.dr BIRGER RUDEBECK, Djursholm, Sverige (15. 4.), ing. TORSTEN EKHOLM, Esbo (15. 4.) ,fru SYLVI SAARINEN, Munkkiniemi (15. 4.), fru PIRKKO KARVONEN, Helsinki (15. 4.), stud. GUY HÖGLUND, Jakobstad (20. 5.), stud. MAX v. SCHANTZ, Åbo (16. 9.), stud. MARTIN WEGAR, Helsingfors (18. 9.), ing. JAN SKOGSBORG, Stockholm (18. 9.), jägmästare INGVAR SVENSSON, Glimåkra, Sverige (18. 9.),

fil.stud. SVERKER BÄCKSTRÖM, Stockholm, (18. 9.), amanuens KARL-JOHAN HEQVIST, Stockholm (18. 9.), herr RAINER W. MONTHÉN, Lauttasaari (18. 9.), stud. FREDRIK HACKMAN, Helsingfors (21. 10), stud. NILS-ERIK SARIS, Helsingfors (21. 10.), stud. ÖRN WAHLROOS, Helsingfors (21. 10), Universitetets zoologiska institution, Oslo (21. 10), stud. GÖRAN NORDSTRÖM, Helsingfors (20. 11.), fältassistent NILS HÖGLUND, Bergvik, Sverige (20. 11.), ing. OLOF W. ÅGREN, Lidingö, Sverige (20. 11.), summa 31 nya medlemmar.

Entomologiska föreningen har under det gångna verksamhetsåret drabbats av en svår förlust. Den 30 december avled i hjärtslag en av föreningens hängivnaste och verksammaste medlemmar, professor HOLGER KLINGSTEDT. Med honom förlorade föreningen en medlem, som genom sina omfattande och djupa kunskaper och sitt aldrig svikande intresse förstod att höja arbetet inom vårt samfund till ett högt vetenskapligt plan, antingen det gällde arbetet inom redaktionskommittén, diskussionsinlägg på mötena eller vetenskapliga utredningar i fråga om hans specialgrupper. Professor KLINGSTEDTS plats inom Entomologiska föreningen skall bliva svår att fylla. Även en framstående rikssvensk medlem, registrator ERIK NORDSTRAND har under året skattat åt förgängelsen.

Föreningens inre verksamhet har präglats av stor livaktighet. De ordinarie mötena ha varit väl besökta; ett extra möte har hållits. Det vetenskapliga programmet har varit mångsidigt och inledningsföredragen ha givit mycket nytt och intresseväckande. De ha gällt frågor inom biogeografins, ekologins, paleontologins, systematikens och — första gången på långa tider — den praktiska entomologins områden. Ett bevis för denna livaktighet utgör den omständighet, att vid föreningsmötena icke mindre än 71 för vårt område nya insekter anmälts, därav 35 Hymenoptera, 19 Lepidoptera och 13 Coleoptera. 19 för vetenskapen nya bladsteklar ha beskrivits. Därtill kommer ett hundratal för vårt lands fauna, därav 45 för vetenskapen nya arter *Sciaridae*, vilka dr R. FREY demonstrerade vid sitt föredrag på novembermötet.

Det kan förtjäna nämnas, att det viktiga arbetet rörande upprättandet av ett generalindex över föreningens tidskrift med stor sakkunskap och flit utföres av föreningens hedersledamot, professorn ENZIO REUTER.

Ett initiativ, syftande till en effektivare publikationsverksamhet speciellt från de i fältet arbetande amatörentomologernas sida har framlagts av docenten HÅKAN LINDBERG. Framställningen har varit föremål för mycket livlig diskussion och det är att hoppas, att detta initiativ skall komma att bära frukt.

Den stora händelsen under året var emellertid VII Nordiska entomologmötet i augusti, anordnat av SUOMEN HYÖNTEISTIETEELLINEN SEURA. I detta sammanhang bör åter en gång all erkänsla givas åt det arrangerande samfundet, som på ett tilltalande och finkänsligt sätt gav även vår förening tillfälle att bistå vid programmets utformning. Till konsulterande medlemmar i möteskommissionen hade föreningen utsett doktorerna R. KROGERUS och R. FREY. 8 av föreningens medlemmar bidrogo till programmet med föredrag.

Till föreningens hedersmedlem har kallats professor ALEXANDER LUTHER, som den 17 februari fyllde 70 år. Med anledning av att föreningens hedersledamot, professor C. WESENBERG-LUND, den 22 december fyllde 80 år, uppvaktade föreningen den frejdade jubilaren med en hyllningsadress. Likaså har föreningen uppvaktat professor ENZIO REUTER på hans 80 årsdag och arkitekt GUNNAR STENIUS på hans 70-årsdag, varförutom föreningen jämväl hyllat KUOPION LUONNON YSTÄVÄIN KERHO på dess 50-årsdag.

Även utåt har föreningen sökt stärka banden. Med SUOMEN HYÖNTEISTIETEELLINEN SEURA har ett gemensamt möte med vetenskapligt program och kamratlig samvaro hållits med föreningen som arrangör. Härvid framkastades även ett förslag om gemensamma entomologiska exkursioner. Såsom tidigare framhållits har utbyte av vetenskapliga meddelanden ägt rum med landets övriga entomologiska sammanslutningar.

Kontakten med entomologerna i de övriga nordiska länderna har varit livlig. En exponent i sitt slag för denna kontakt är att icke mindre än 17 svenska entomologer och en norsk zoologisk institution under året anslutit sig som medlemmar av föreningen.

Skattmästaren avgav redovisning för föreningens räkenskaper under år 1947.

Bibliotekarien avgav sin redogörelse för år 1947.

I samband härmed beslöts att träda i skriftutbyte med följande vetenskapliga samfund: ZOOLOGICAL SOCIETY OF CZECHOSLOVAKIA, INSTITUTE OF ZOOLOGY SHANGHAI och LA SOCIEDAD AGRONÓMICA MEXICANA.

Revisorernas berättelse upplästes. Styrelse och redaktionskommitté beviljades full ansvarsfrihet. Revisorernas förslag till disponering av föreningens medel godkändes.

På styrelsens förslag fastställdes följande avgifter att gälla för år 1948: årsmedlem med tidskrift 150 mk, utan tidskrift 100 mk., ständig medlem 2.000 mk.

Beslöts, att ordinarie månadsmötena som förut skola äga rum tredje tisdagen i månaden under februari—maj och september—november, med början kl. 18.30.

Sedan viceordföranden, lektor ÅKE NORDSTRÖM, kategoriskt avböjt återval i styrelsen, förrättades val av styrelse med slutna sedlar. Därvid valdes följande personer: Ordförande dr R. KROGERUS, viceordförande docent HÅKAN LINDBERG, sekreterare dr R. ÖLLER, skattmästare mag. W. HELLÉN, bibliotekarie dir. S. STOCKMANN, samt övriga medlemmar dr R. FREY och mag. H. KROGERUS.

Före valet av redaktionskommitté meddelade ordf., att kustos R. FREY avböjt återval till huvudredaktör.

Med acklamation invaldes i redaktionskommittén: mag. W. HACKMAN, till huvudredaktör, kustos R. FREY, bitr. redaktör, samt prof. HARALD LINDBERG, docent HÅKAN LINDBERG, dr R. KROGERUS o. mag. W. HELLÉN.

Ordf. framförde föreningens tack till avgående viceordföranden, lektor ÅKE NORDSTRÖM, och till avgående huvudredaktören, kustos RICHARD FREY.

Lektor NORDSTRÖM meddelade i sitt svarstal, att han fortfarande står till föreningens förfogande när hans medverkan behövs. Dr R. FREY hälsade den nye huvudredaktören och önskade honom framgång i arbetet.

Med alla avgivna röstsedlar valdes till revisorer arkitekt GUNNAR STENIUS och magister EITEL LINDQVIST, samt till suppleanter agr. S. EKHOLM och dir. A. SAARINEN.

Till biträdande bibliotekarie valdes stud. N. PETTERSSON.

Samtidigt beslöts att till biträdande bibliotekarien för det löpande året utbetala skäligt arvode, vars belopp styrelsen ägde fastställa.

Ing. PAUL GROTENFELT förevisade den för landet nya tortriciden *Acalla lithargyrana* H.S., tagen i början av juni 1942 i Ab Askainen Lemsjöholm. Arten har icke anträffats i Skandinavien, men äger vidsträckt spridning i Mellaneuropa samt är tagen i enstaka exx. i Reval- och Leningradområdet. Larven lever på olika lövträd.

Månadsmötet — 17. II. 1948 — Kuukausikokous

Johtaja ARVI SAARINEN piti esitelmän »Vertailuja pohjois- ja etelä Suomen lehtipistiäisfaunojen välillä» sekä tarkasteli siinä niitä pääsyitä, miksi ne niin huomattavasti eroavat toisistaan.

Varsinaisten lehtipistiäisten puuttumisen katsoi esitelmöitsijä johtuvan toukkien ravintokasvien puutteesta, kun taasen nematidien tavattoman suuren yksilömääräisen esiintymisen selitti hra SAARINEN aiheutuvan kaikkialla tavattavien sileälehtisten pajujen ennenkaikkea *Salix phylicifolian* ynnä sen muotojen ja rotujen runsaudesta, maaperän sopivasta kosteudesta juuri nematidien parhaaseen lenninaikaan kesäkuussa ja lopuksi kasvilehtien, — toukkien kasvikautena — ja maaperän — toukkien lepokautena — sienettömyydestä ja bakteerittomuudesta.

Till nya medlemmar invaldes: apotekaren UNO VIDLUND, Gamlakarleby, och folkskollärare ANDERS LEVIN, Lerum Sverige.

På förslag av styrelsen beslöts att utse ordf., dr R. KROGERUS till föreningens delegat vid VIII internationella kongressen för entomologi i Stockholm i augusti detta år.

På förslag av bibliotekarie beslöts att träda i skriftutbyte med THE LEPIDOPTERISTS SOCIETY, Cambridge, Mass. U.S.A.

Dr R. KROGERUS redogjorde för några intressanta skalbaggsfynd på Åland sommaren 1947: 1. *Tanysphyrus callae* Voss. Denna tidigare endast i Bøllemosen (Själland, Danmark) funna art inhåvades på *Calla palustris* på de brunmyrartade sumpmarkerna vid Bolstaholms träsk, Seta (7 exx., 12/7). Arten står *T. lemnae* Payk. mycket nära, men avviker vad levnadssättet beträffar från denna. Larven lever i gångminor på *Calla*. Minor iakttogos rikligt på platsen. — 2. *Cyphon hilaris* Nyh. Den av NYHOLM nyligen beskrivna arten är tidigare känd från södra Sverige och Danmark. Ett exemplar infångades på eftermiddagen den 13 juli på en vitmyr (*Carex lasiocarpa*, *Myrica gale*, *Peucedanum palustre* etc.) vid Vestergeta Lillträsk. — 3. *Dicerca alni* Fisch. Det synnerligen ringa antalet tidigare på Åland funna buprestider kunde utökas med ovanstående sällsynta och praktfulla art. Den förekom på Eckerö Skag (Eköra) på tjockt klibbalstimmer i klart solsken 9—16/7 (A. NORDMAN, R. KROGERUS, G. STENIUS).

Professor HARALD LINDBERG lämnade en redogörelse för skalbaggsartens *Apoderus coryli* formkrets, baserad på en undersökning av bortåt 300 exx. De i Finland förekommande formerna ha alla helsvarta ben. Den vanligaste formen i vårt land är f. *kamtschatica* Motsch., med svart thorax, endast bakhörnen röda. Mindre vanlig är en form som närmar sig nominatformen och har thorax' hela bakkant smalt röd. Den har en mera sydvästlig utbredning hos oss. F. *nigricollis* Faust, men helsvart thorax är sällsynt och sedd endast från Sibbo, Jakobstad och Jorois. I mellersta och södra Sverige uppträda former med röda lårben (basen och spetsen svarta) och mer eller mindre helröd thorax. I Danmark synas endast sådana former finnas att döma av den beskrivning VICTOR HANSEN lämnar. Enligt uppgifter i litteraturen äro formerna *kamtschatica* och *nigricollis* uppgivna endast från Ostasien, och saknas således sydligare på kontinenten. Från Åland är endast ett ex. (f. *kamtschatica*) känt från landskapets östligaste del, Kökar. Arten har således inkommit österifrån till vårt land. Märkligt är att den röda färgen på thorax och ben tilltager i omfattning ju längre söderut man kommer. I coll. LINDBERG finnes nominatformen (svarta ben, thorax med långsträckt svart mittfläck) från Bl Rödeby, Vg Skövde, Sm Visselfjärda, Sdml Kila samt från Tatra (Tjeckoslovakien). F. *collaris* Scop. (med röda lår

med svart bas och spets, helröd thorax) från Sk Rävlunda och Hällestad samt Tyskland, Mähren och Frankrike; f. *dubia* (ben som föreg., thorax röd med svart mittfläck) från Sm Kläckeberga samt Tyskland, Frankrike och Bulgarien; f. *kamtschatica* från Leningrad, Ostasien och Amur. Vore av intresse att veta huru det förhåller sig med formerna från de nordligare fyndorterna i Sverige. Troligen äro formerna av *Apoderus coryli* att betrakta som av klimatet betingade. Till färgen fullt utvecklade exx. påträffas hos oss åtminstone under juni och största delen av juli. Hos i slutet av juli och i augusti tagna exemplar är den röda färgen på elytra ljusare och thorax jämte låren ibland något rödaktiga.

Lektor ÅKE NORDSTRÖM anmälde två för Finlands fauna nya parasitsteklar, funna i material tillhörande TURUN YLIOPISTO. — *Ichneumon sculpturatus* Holmgr. 2 ♀♀ tagna i Suomussalmi av Sorsakoski. Arten är tidigare anmäld från Finland, men exemplaret, taget av LAHTIVIRTA i Ollila, tillhör en annan närstående art, troigen *I. suturalis* Holmg. I Helsingforsmuseets samling står ett exemplar, taget av v. ESSEN i Tenala, möjligen även tillhörande *I. suturalis*. — *Stenichneumon puerulus* Kriechb. Av denna tidigare endast från Bayern kända art innehåller Åbosamlingen en ♀, ettiketterad Karjalohja, Linnaniemi.

Magister EITEL LINDQVIST anmälde som ny för landets fauna bladstekeln *Nematinus willigkiae* R. v. Stein. Artens hane påminner i hög grad om haner till *N. fuscipennis*, medan honan åter i ännu högre grad liknar *N. luteus*, med vilka arter *willigkiae* därför förväxlats. *N. willigkiae* förekommer liksom de två andra arterna upp ända till Lappland och är lika allmän som *N. fuscipennis*, medan den riktiga *N. luteus* är betydligt sällsyntare hos oss.

Magister WOLTER HELLÉN demonstrerade ett ex. av den för faunan nya skalbaggen *Morychus dovrensis* Munst., av föredragaren senaste sommar tagen i Utsjoki: Outakoski.

Herr WILHELM BRANDT meddelade (genom mag. W. HACKMAN) att han i juni 1947 i Ta Herrala funnit hanblomställningar av tall (*Pinus silvestris*) angripna av en rätt stor tortricidlarv som visade sig tillhöra en i Finland icke tidigare påvisad art, *Evetria pinicolana* Dbld, som i hög grad påminner om den som larv i tallskott levande *Evetria buoliana* Schiff. Arten är känd från England och även från Sverige (se BENANDER, Microlepid. Suec., 1946 p. 76).

Månadsmötet — 16. III. 1948 — Kuukausikokous

Fil.magister HARRY KROGERUS höll ett föredrag »Drag ur strandkarabidernas biologi».

Toimittaja EINO SALO, Tampere, valittiin uudeksi jäseneksi.

Professor HARALD LINDBERG redogjorde för *Cyphon*-arternas utbredning i Fennoscandia orientalis enligt materialet (641 exx.) i coll Lindberg, som granskats av amanuens TORD NYHOLM, Riksmuseum, Stockholm. Materialet fördelar sig på de särskilda arterna på följande sätt: *C. coarctatus* Payk., nec auct. (*C. Paykulli* auct.) 120 exx., *C. palustris* Thoms. (*C. coarctatus* auct., nec Payk.) 35 exx., *C. punctipennis* Sharp 7 exx., *C. phragmiteticola* Nyholm nom. nov. (c. *variabilis* auct., nec Thunb.) 62 exx., *C. variabilis* Thunb. (*C. nigriceps* Kiesw. sensu Munster p.p.) 80 exx., *C. pubescens* Fabr. (*C. nigriceps*, sensu Munster p.p., *C. carectorum* Nyholm) 54 exx., *C. ochraceus* Steph. 71 exx., *C. kongsbergensis* Munster 94 exx. samt *C. padi* L. 118 exx. (Exx. av den tionde arten, *C. hilaris* Nyholm saknas från Finland i Coll. Lindberg, men har nyligen tagits av R. KROGERUS i Geta, Al.) *C. coarctatus*: Al Ekerö, Geta, Hammarland, Finström, Jomala,

Saltvik, Sund, Mariehamn, Lemland, Föglö, Sottunga, Kökar (inalles 52 exx.); Ab Korpo, Runsala, Pojo, Lojo; N Tvärminne, Täcktom, Ekenäs, Karis, Helsingfors, Pärnå; Ka Kotka, Viborg; Ik Valkjärvi, Mola, Nykyrka; Ta Tavastehus; Oa Petalax; Tb Viitasaari; Sb Jorois; Kb Juuka; Kr Svir. — *C. palustris*: (Al 0 exx.); Ab Lojo; N Helsingfors; Ka Viborg; Ik Valkjärvi, Rautus, Mola; Ta Tavastehus; Tb Viitasaari; Sb Jorois; Kb Juuka. — *C. punctipennis:* Al Finström Pålsböle; N Täcktom; Ik Mola; Ta Hattula; Le Enontekis; Kr Kuusjärvi. — *C. phragmiteticola:* Al Ekerö Torp, Finström, Jomala, Saltvik, Mariehamn, Föglö (inalles 34 exx.); Ab Runsala; N Tvärminne, Ekenäs, Helsingfors, Helsinge, Borgå. — *C. variabilis:* Al Ekerö, Finström, Saltvik (inalles 15 exx.); Ab Tenala, Sammatti, Lojo; N Kyrkslätt, Täcktom, Sandhamn, St Raumo, Björneborg; Ta Hattula; Sa Taipalsaari; Kl Sordavala; Oa Valsörarna, Kvevlax, Korsholm, Petalax, Replot, Kristinestad, Lappfjärd (inalles 20 exx.); Sb Jorois; Kb Juuka, Kontiolaks, Pielisensuu; Om Jakobstad; Ks Kyrkbyn, Virtasalmi; Le Enontekis; Lps Petsamo; Kr Ahvenjärvi, Vaaseni. — *C. pubescens:* Al Ekerö, Hammarland, Finström, Saltvik (inalles 16 exx.); Ab Karislojo, Lojo; N Täcktom, Tvärminne, Karis, Helsinge; Ik Valkjärvi, Mola, Rautus, St Björneborg; Ta Harmoinen, Tavastehus; Oa Björkö, Västerön (inalles 3 exx.); Sb Jorois; Kb Juuka, Kontiolaks, Pielisensuu. — *C. ochraceus:* Al Ekerö, Geta, Jomala, Föglö, Brändö, Sottunga (inalles 35 exx.); Ab Korpo, Runsala, Karislojo, Lojo; N Karis, Ekenäs, Tvärminne; Ik Pyhäjärvi. — *C. kongsbergensis:* Al Ekerö, Finström, Saltvik (inalles 11 exx); Ab Lojo, Karislojo; N Täcktom, Tvärminne, Helsinge; Ik Pyhäjärvi; Oa Lappfjärd; Tb Viitasaari; Sb Jorois; Kb Kontiolaks, Juuka, Pielisensuu, Joensuu; Ob Simo; Ks Paanajärvi, Kyrkbyn; Kr Uslanka. —*C. padi:* Al Ekerö, Finström, Hammarland, Saltvik, Sottunga; Ab Tenala Karislojo, Lojo Vichtis; N Täcktom, Tvärminne, Karis, Esbo, Helsingfors; Ik Mola, Valkjärvi, Kuokkala; St Säkylä; Ta Hattula, Tavastehus; Sa Joutseno; Kl Sordavala; Oa Bergö, Kvevlax, Korsholm; Tb Viitasaari; Sb Jorois, Kb Juuka, Kontiolaks, Pielisensuu; Ks Paanajärvi; Kr Ahvenjärvi, Kuusjärvi, Gumbaritsa. — En utpräglat sydvästlig utbredning i Finland har *C. phragmiteticola*. Den är allmän på Åland. På fastlandet är den känd endast från kusten mellan Åbo och Borgå. *C. ochraceus* är även tagen endast i SW-Finland samt på en lokal på Karelska näset. Den är dock ej bunden vi kusten såsom föregående art, sålunda är den ej sällan påträffad inom Lojo-området. En sällsynt art är *C. punctipennis*. Den synes uppträda mycket sparsamt att döma av att endast enstaka exemplar finnas i coll. Lindberg från de särskilda fyndorterna. Förekomsten uppe i Le sammanhänger synbarligen med artens utbredningsområde i nordliga Norge. Lika långt mot norr synas *C. coarctatus* och *C. palustris* gå, till Tb och Sb. Utbredningen i övrigt hos dessa mycket närstående arter företer dock en mycket väsentlig olikhet; sålunda saknas *C. palustris* på Åland och i de västliga delarna av fastlandet medan *C. coarctatus* inom dessa områden är synnerligen vanlig. *C. palustris* har således invandrat från öster, *C. coarctatus* däremot från väster. *C. kongsbergensis*, som står *C. ochraceus* mycket nära, är betydligt mera spridd än denna. De nordligaste fyndorterna enligt coll. Lindberg ligga i Simo, Ob, och Kuusamo, *C. ochraceus* synes däremot vara utpräglat sydlig. Den formkrets, som föredragaren vid ett tidigare anförande inför Föreningen hänförde till *C. nigriceps* Kiesw. har av Nyholm uppdelats på tvenne arter, nämligen *C. variabilis* Thunb. och *C. pubescens* Fabr., den förra spridd över hela området, den senare utbredd till Oa och Kb. *C. padi* är enligt coll. Lindberg nordligast tagen i Kuusamo.

I anslutning till prof. LINDBERGS redogörelse lämnade dr R. KROGERUS följande upplysningar beträffande *Cyphon*-arternas ekologi: *C. punctipennis* är den mest acidofila arten. Den förekommer på sura ris- och vitmyrar — *C. kongsbergensis* är karakteristisk för rätt sura vitmyrars randzon, medan *C. pubescens* och *variabilis* trivas på liknande myrars fuktigare partier, gärna utmed vattenkanten. — *C. hilaris* är hos oss funnen endast på *Carex lasiocarpa*-vitmyr, Vestergeta Lillträsk. — *C. phragmiteticola* lever bland vass på neutralt substrat. Den är utom vid kusten även tagen på vass-brunmyr vid Pellonkylä träsk i Karislojo. — *C. ochraceus* är typisk för fuktiga, överskuggade skogsmyrar. — *C. coarctatus* och *C. palustris* förekomma på liknande, skuggiga kärr. — *C. padi* är den mest eurytopa av våra arter. Den tages såväl på sura som på neutrala myrar.

Lektor ÅKE NORDSTRÖM anmälde några för Finlands fauna nya parasitsteklar, påträffade i material tillhörande Turun Yliopisto: *Ichneumon haematonotus* Wesm. 2 ♀♀, funna i Suomussalmi av Sorsakoski. Arten är utbredd i Nord- och Mellaneuropa. — *Goniocryptus mesocastaneus* Tschek. ♂, tagen i Suomussalmi av Sorsakoski. Arten är beskriven från Österrike. — *Phygadeuon caudatulus* D.T. ♀, Suomussalmi, Sorsakoski. Arten är tidigare känd från Svenska Lappland. — *Phygadeuon troglodytes* Grav. ♀, Suomussalmi, Sorsakoski. Arten är utbredd över Nord- och Mellaneuropa. — *Hemiteles ornaticornis* Schmied. ♀, tagen i Sammatti av J. Sahlberg. Förut känd från Blankenburg i Tyskland. — *Hemiteles pedestris* F. ♀. Sammatti, J. Sahlberg, 5 ♀♀, H:fors J. Sahlberg, ♀, Korso, Linnaniemi, ♀, Tuusula, ♀Linnaniemi, 3 ♀♀, Suomussalmi, Sorsakoski. Arten utbredd över Nord- och Mellaneuropa. — *Hemiteles cingulatus* Först. ♀, Suomussalmi, Sorsakoski. Arten bekant från Tyskland. — *Hemiteles atricapillus* Grav. ♀, Sammatti, J. Sahlberg. ♀, H:fors, J. Sahlberg. Känd från Tyskland, England, Sverige. — *Pambolus mirus* Ruthe. 3 ♀♀. Karislojo, J. Sahlberg. Känd från Tyskland.

Magister WOLTER HELLÉN förevisade en i Östfennoskandien tidigare icke iakttagen sjöslända *Ernodes articularis* Pict., funnen av föredragaren i Teru i Östkarelen 6. 6. 1943 vid en vegetationsrik, stenig bäck.

Mag. W. HACKMAN förevisade exemplar av den på föregående möte å herr W. BRANDTS vägnar anmälda tortriciden *Evetria pinicolana* Dbld. samt redogjorde för artens förekomst i Finland. *E. pinicolana* har tidigare förväxlats med *E. buoliana*. *E. pinicolana* synes på grund av de hittills föreliggande uppgifterna ha en vidsträcktare utbredning i vårt land än *buoliana* och är tydligen ej alls sällsynt i Finland. Det vore av vikt att utreda om *E. pinicolana* verkligen skiljer sig i fråga om biologin från *buoliana* och huruvida skadegörelsen i tallens årsskott även kunna härröra av den förstnämnda arten.

Magister A. NORDMAN redogjorde för det märkliga faktum, att vissa strandfjärilar, t. ex. *Archanara dissoluta* Tr. under de allra senaste åren uppvisat en påfallande hög frekvens, som utan tvivel kan anses vara betingad av det påfallande låga vattenståndet. Entomologerna böra fästa uppmärksamheten vid dessa växlingar och deras inbördes beroende.

Arkitekt G. STENIUS uppmanade entomologerna att till honom meddela uppgifterna angående skalbaggarna *Scymnus bipunctatus* Kugel. och *Sc. biverrucatus* Panz. för en av honom påbörjad revision.

Månadsmötet — 20. IV. 1948 — Kuukausikokous

Ordf. hälsade föreningens gäst, dr FREJ OSSIANNILSSON, välkommen till mötet. Samalla puheenjohtaja lausui SUOMEN HYÖNTEISTIETEELLISEN SEURAN saapuvilla olevat jäsenet tervetulleiksi.

Fil.dr FREJ OSSIANNILSSON höll ett med ljudskivor och ljusbilder belyst föredrag om »De nordiska stritarnas ljudalstring». Föredr. redogjorde först kort för förhållandet mellan våra nordiska småstritar och de huvudsakliga tropiska sångcicadorna. Medan de senare sedan gammalt äro kända för sin förmåga att frambringa ofta mycket starka läten hava de förra hittills ansetts stumma. Dock finns en uppgift från 1907, som går ut på att vissa arter på Söderhavsöarna äga stridulationsrörmåga, det vill säga en ljudalstring av annan art än sångcicadornas. Föredr. hade med användning av dels mycket enkla, dels mera komplicerade metoder studerat småstritarnas ljudalstring. Han hade funnit en dylik förmåga hos så gott som alla de arter, han haft till förfogande för mera ingående studium. Hos varje art hade han i de flesta fall konstaterat flera olika läten med olika biologisk betydelse. I allmänhet äro lätena karakteristiska för resp. arter. Genom morfologiska och experimentella undersökningar hade föredr. funnit att ljudet frambringas av en apparat, som helt motsvarar sångcicadornas trumapparat och även fungerar på i princip samma sätt. Föredraget illustrerades av ljusbilder och uppspelning av grammofonskivor.

Dr RICHARD FREY redogjorde för sina undersökningar av dipterfaunans sammansättning på den intressanta av svärmsand bildade ön Karlö (Hailuoto) i Ule älvs delta, varvid han demonstrerade följande för Finlands fauna nya dipterarter: *Pelomyella cinerella* Hal., *Hydrophorus callosoma* (Frey) (= *H. albosignatus* Ringd., *H. wahlgreni* Frey var. *callosoma* Frey), *H. norvegicus* Ringd., *Scatella dichaeta* Lw. samt *Lispa litorea* (leg. F. Hackman). (Se även Memoranda Soc. p. F. et Fl. Fenn. 1947—48!)

Agronom SVANTE EKHOLM redogjorde för sina iakttagelser beträffande fjärilfaunan under samma exkursion till Karlö 1947: »Ön Karlö ligger alldeles invid södra gränsen av provinsen Ob och har enligt beräkning börjat höja sig över havsytan för 1500—2000 år sedan. Den är i sin helhet uppbyggd av lösa jordarter, av sand, som på de högst belägna delarna har givit upphov till torra marker med en monoton tallskog och undervegetation av lavar och ljung. Endast i sänkorna är vegetationen yppigare. De yngsta delarna av ön i sydost äro låga, lövträden förhärskande. Här och var växer det vass inne i skogen på flere kilometers avstånd från stränderna. Mellan strandlinjen och skogsbrynet finnes vidsträckta strandängar med en synnerligen yppig vegetation.

Den som under några få dagar skall skaffa sig en bild av fjärilsfaunan på ön, mötes av en svår uppgift, ty de långa avstånden, maximum 25 km, göra, att insamlingen måste koncentreras till vissa bestämda områden. Vad som redan vid första anblicken förvånar, är en utpräglad artfattigdom men individrikedom, vilket visar traktens nordliga karaktär. Så till exempel förekom *Coenonympha pamphilus* L. i stora mängder på de öppna strandängarna och »ersatte», om det kan tillåtas mig använda detta uttryck, *Aphantopus* i södra Finland. *Brenthis selene* Schiff. tillsammans med *Argynnis ino* Rott. hörde till dominanterna på alla biotoper utom de torra skogarna. Under exkursionens sista dagar, 15—18 juli, började *Argynnis aglaja*'s L. flygtid. Den förekom i ett förvånande stort antal exemplar. I skarp kontrast till fåtaligheten hos mätarna både med avseende på arter och individantal stå småfjärilarna, av vilka mig veterligen inalles 8 nya för provinsen Ob togos under tiden 11—18 juli. I detta sammanhang vill jag omtala, att den redan tidigare av mag. HACKMAN i denna förening anmälda småfjäriln *Hypatima inunctella* Zell., vars närmaste kända förekomstområde ligger i Petersburgstrakten på ett avstånd av mera än 600 km, togs i de alsnår, som kanta skogen på sydvästra delen av delön Hanhinen. Först efter återkomsten

till Helsingfors framgick det, då mag. HACKMAN gått genom mitt småfjärilsmaterial, att denna art hade insamlats, varför det var för sent att söka infånga flere exemplar av denna sällsynta fjäril. Överallt på strandängarna förekommo *Crambus*-arter i stor myckenhet, vilket speciellt var fallet med *Crambus culmellus* L. I England har *Crambus hortuellus* Hb. stundom förekommit i sådant antal att den kalätit högläut betesmark. Här i landet ha liknande fall väl kunnat inträffa, varför jag uppmanar de närvarande att göra anteckningar om sådana massförekomster.

De synnerligen begränsade undersökningarna på Karlö visa, hur stora luckor det finnes i kännedomen om fjärilsfaunan. För den som vill studera de olika biotopernas fauna, finnes det ett givande arbetsfält omfattande rena lavskogar, blandskogar, lövskogar, lövängar, mossar, kärr och mera eller mindre sterila sandfält av olika karaktär, där artantalet överallt är relativt lågt, men individantalet större än i sydligare delar av landet. Karlö är en plats, där orsak och verkan i djurlivet måhända lättare än annorstädes kan skönjas.»

Till ny medlem invaldes mag. HERBERT EDELMANN, Helsingfors.

Ett av den vid VII. nordiska entomologmötet utsedda nomenklaturrepresentanten dr CARL H. LINDROTH utarbetat utkast, »Några anmärkningar om den entomologiska nomenklaturen» utdelades till intresserade och i samband därmed utsåg föreningen till sin nomenklaturrepresentant dr R. FREY. Samtidigt beslöts sammankalla intresserade till ett diskussionsmöte på entomologiska museet den 23 april 1948 för utarbetande av ett förslag i frågan.

Beslöts träda i skriftutbyte med The Wasmann Collector, utgiven av Loyola University of Los Angeles och The University of San Fransisco.

Johtaja ARVI SAARINEN näytti maist. E. LINDQVIST'in puolesta kaksi mielenkiintoista lehtipistiäistä: *Dolerus ephippiatus* Smith 1 ♀ Ka, Viipuri, leg. A. Pulkkinen, coll. Mus. Hels. Tämä yksilö joutui jo useita vuosia sitten muitten lehtipistiäisten joukossa maist. LINDQVIST'ille, mutta kaikki yritykset lajin määrittämiseksi osoittautuivat turhiksi. Kun joht. SAARINEN oli viime maaliskuussa Tukholmassa ja tutustui toht. MALAISEN itä-siperialaiseen lehtipistiäismaterialiin Naturhistoriska Riksmuseumissa, löysi hän sieltä määräämättömän materiaalin joukosta samaan lajiin kuuluvia yksilöitä, mitkä olivat määrätyt yllämainituksi lajiksi. Lajin on selittänyt englantilainen SMITH 1878 Japanista, mutta tavataan lajia myöskin Ussurista. Lajia ei ole ennen tavattu Euroopasta, mikäli ei Neuvostoliiton eurooppalaiselta alueelta tämän lajin yksilöitä tunneta. *D. ehippiatus*'en thoraxin keski- ja sivulohkot ovat tiilenpunaiset, mutta voi tämä väri levitä myöskin kylkiin. Muuten on laji musta, ja muistuttaa kovasti *D. nigeriä*. Lajin varmin tuntomerkki on sen hammastus, joka on aaltomainen, joten selviä hampaita ei sahassa huomaa. — *Amauronematus crispus* Bens. Tämän lajin on BENSON ihan hiljattain selittänyt Englannista. Se muistuttaa eniten *A. vittatus*ta Lep. *A. crispus*en naaras on kuitenkin mesonotumilla ja mesosternumilla mustempi ja selkäpuolella kiiltävämpi, mutta kun väritys vaihtelee ei vaaleita *crispus*'ia aina ole helppoa eroittaa tummista *vittatus*'ista. Sen sijaan *crispus*'en ♂ eroaa hyvin selvästi ja varmasti pitempien tuntosarviensa takia, joissa neljäs nivel on paljon pitempi kuin kolmas. Laji on levinnyt eteläosistamme Keski-Suomeen saakka, kuten seuraavista löytöpaikoista selviää: Al. Finnström, Åttböle, leg. A. Nordman. Ta. Loppi, leg. A. & S. Saarinen, N. Munkkiniemi, leg. E. Lindqvist. Ta. Pirkkala, leg. Grönblom. St. Suoniemi, leg. A. Saarinen. Tb. Pihtipudas, leg. E. Lindqvist.

Docent HÅKAN LINDBERG förevisade tvenne skinnbaggar, *Stethoconus cyrto-*

peltis Fl. och *Srenthia tropidoptera* Fl., båda hittills okända från Östfennoskandien. Arterna insamlades senaste sommar i Hammaslahti i Norra Karelen av mag. P. KONTKANEN.

Agronom SVANTE EKHOLM meddelade om märkning av vandrande fjärilsarter:

Vandrande kålfjärilssvärmar ha upprepade gånger iakttagits vid Finska vikens och Östersjöns kuster, bl.a. åren 1853, 1920, 1930, 1936, 1938, 1944 och vid Ladogas kust 1944. Sedan föredr. kommit över ett märkningsmedel bestående av shellack + tusch, som bestående limmar fjällen fast vid fjärilsvingen, är vattenfast, och enligt försök icke nämnvärt synes försvåra fjärilns flykt, är det möjligt att bestående färga fjärilarna så att de skola väcka uppmärksamhet. Som känt är det vanligen de nyss kläckta individerna, som kunna gripas av vandringslust. Genom att hålla de nyss kläckta fjärilarna en stund i mörkt rum kan färgen lätt anbringas på vingarna. Ehuru en viss likhet med aurorafjäriln kan tänkas uppstå, har agr. EKHOLM i alla fall velat färga (övre sidan) spetsen av högra framvingen hos *P. brassicae* röd. hos *P. rapae* spetsen av både högra fram- och bakvingen. På bakvingens undre sida finnes kläckningspartiets nummer. I händelse någon under försommaren, för *P. rapae*s vidkommande 10/5—10/6 samt för *P. brassicae*s 20/5—20/6 eller senare finner sådana fjärilar är föredr. mycket tacksam att få uppgift över ort, tid samt nummer. Fjärilarna torde huvudsakligen komma att utsläppas i bortre Tölö i Helsingfors, endast en mindre mängd på Ånäs, Lantbruksförsöksanstalten. Antalet puppor är rätt blygsamt, ca. 600 *P. rapae* samt 200 *P. brassicae*.

Herr GEORG PAULOMO visade ex. av skalbaggen *Bradycellus harpalinus* Serv. från Koivisto. Arten hade påträffats under en strandsten i början av juli 1935. Denna carabid förekommer i ryska Karelen, Danmark och södra Sverige och i museets samlingar finnes ett ex. etiketterat Suomussalmi, Sorsakoski.

Månadsmötet — 18. V. 1948 — Kuukausikokous.

Ordf. yttrade minnesord över prof. N. A. KEMNER i Lund som avled den 15 maj 1948.

Agronom SVANTE EKHOLM höll ett föredrag om fjärilfaunan och dess sammansättning sommarn 1947 på Karlö.

På grund av öns egenartade karaktär och den starka landhöjningen kommer fjärilfaunan att få en något annorlunda sammansättning än i sydligare delar av landet. Artfattigdomen motväges av ett starkt stegrat individantal. På grund av omständigheternas tvång blevo dagfjärilarna den bäst undersökta gruppen. Insamlingar verkställdes för att giva en föreställning om proportionen mellan de olika dagfjärilsarterna på ön på samtliga lokaler tillsammans. Det visade sig därvid, att de högsta frekvenstalen nåddes av följande arter: *Polyommatus icarus* Rott. 15 % av samtliga infångade, *Brenthis selene* Schiff. 13 %, *Plebejus idas* L. och *P. argus* L. 13 %, *Coenonympha tiphon* v. *isis* Thnbg 10 %. Ju torrare biotopen blev, desto mera allenarådande blev *P. argus* jämfört med *P. idas*. *Argynnis ino* Rott. utgjorde 8 %, *Polyommatus optilete* Knoch 8 %, *Colias palaeno* L. 7 %. Intressant var att konstatera, att flere mest på kärrmark flygande arter funnos överallt på ön. Nu visar det sig, att en hel del kärrväxter, bl.a. *Vaccinium uliginosum* i norra delen av landet tränga in överallt på moränjord, antagligen emedan avdunstningen i förhållande till nederbörden är så liten att dessa arters relativt stora fuktbehov kan tillfredsställas också på moränjord i dessa trakter.

Vi finna, hur djurarterna följa vegetationen åt till ursprungligen främmande biotoper, vilket icke synes vara fallet i södra delen av landet. Av mindre betydelse voro följande arter: *Argynnis aglaja* L. 4 %, *Coenonympha pamphilus* L. 4 %, *Heodes virgaureae* L. 4 %, *H. hippothoë* L. 4 %, *Polyommatus semiargus* Rott. 4 %, *Vanessa urticae* L. 4 %, *Pieris napi* L. 3 %, samt följande endast 1 %: *Melitaea athalia* Rott., *Heodes phlaeas* L. och *H. amphidamas* Esp. Mätarna spelade en alldeles underordnad roll på Karlö under tiden 11—18 7 1947, antagligen delvis på grund av den sena tidpunkten av sommaren. Småfjärilarna voro synnerligen talrika, i synnerhet släktet *Crambus*. Per 1 m² kunde t.o.m. 45 imagines iakttagas. Den allmännaste arten var *C. culmellus*, som utgjorde hälften av samtliga *Crambus*-arter. Om man kan antaga, att larvantalet har varit i det närmaste dubbelt större per m², måste man räkna med, att skadegörelsen på gräset har varit ganska omfattande. I England och Amerika har dessa arters biologi närmare studerats och därstädes har skadan varit av stor omfattning på mera högläntmark. I England spelar *Crambus hortuellus* den största rollen.

Ordf. förevisade Entomologiska föreningens i Stockholm byteskatalog för detta år, vilken katalog upptar enbart macrolepidoptera. Som bytesförrättare fungerar ing. SIXTEN FAUGERT, Baltzar von Platens gata 7, Stockholm.

Arkitekt GUNNAR STENIUS redogjorde för föreningens vårexkursion söndagen 9. 4. 48 till Tusby. Lepidopterologerna undersökte en stor mosse ett par km söder om Ristinummi station, exkursionens utgångspunkt, medan koleopoterologerna huvudsakligast gjorde insamlingar vid södra ändan av Tusby träsk. Mag. W. HACKMAN gav en kort redogörelse för fjärilfångsten. Antalet deltagare var 13.

Lektor ÅKE NORDSTRÖM anmälde en för landet ny braconid, *Alysia frigida* Hal. En ♀ av denna art finnes i materialet från Turun Yliopisto. Exemplaret är taget i Suomussalmi av SORSAKOSKI.

Dr R. FREY och mag. W. HACKMAN demonstrerade museets nyligen uppställda utompalearktiska samlingar av skalbaggsfamiljerna *Lagriidae*, *Alleculidae* och *Bostrychidae*. Vissa grupper av de två sistnämnda familjerna ha bearbetats av mag. W. HACKMAN. Bland lagriiderna finnes ett större antal arter, som blivit beskrivna av MÄKLIN.

Vidare anmälde mag. HACKMAN följande importskalbaggar av familjen *Bostrychidae*, vilka hittills stått odeterminerade eller felaktigt bestämda i museets samlingar: *Sinoxylon anale* Lesne, som stått som *Apate* sp. i samlingarna, *Sinoxylon crassum* Lesne samt *Dinoderus brevis* Horn. Dessa tre arter ha tillvaratagits i Viborg av WILSKMAN. Arterna äro hemma i Ostindien och leva i tropiska trädslag, de två förstnämnda i papilionaceer, den sistnämnda i bambu. — Lektor A. WEGELIUS meddelade, att även han i Viborg funnit exx. av exotiska bostrychider, vilka kläckts ur käppar av obekant trädslag. Käpparna ifråga hade ingått i emballaget av säckar med importerad spannmål.

Mag. W. HELLÉN anmälde en för landet ny parasitstekel, *Gonatopus pedestris* Dalm, tagen av anmälaren i Parikkala.

Mag. E. LINDQVIST förevisade som ny för landets fauna ett ex. av bladstekeln *Amauronematus tenuiserra* Lindq. Arten beskrevs av föredr. 1944 efter 1 ex. taget av Dr. V. KARVONEN samma år i Vaaseni i Ost-Karelen. Föredragarens ex., det andra i ordningen, utkläcktes den 2. 4. 1948 från larv tagen på Lövö invid Munksnäs. Karakteristiskt för arten är den smala sågslidan med tät behåring i spetsen.

Agronom SVANTE EKHOLM förevisade ett nyligen utkommet verk över Frankrikes dagfjärilar, den första delen av Atlas des Lépidoptères de France av

F. LE CERF. Samtliga franska arter finnas avbildade i naturtrogna färger på kritpapper. Priset är 250 frs. Arbetet kan beställas genom Akademiska bokhandeln.

Docent HÅKAN LINDBERG förevisade levande exx. av skinnbaggen *Microvelia schneideri* Scholtz och framhöll, att vissa vattenhemipterer, som tidigare ansetts sällsynta, under de senaste årtiondena anträffats betydligt allmännare. Vidare uppmanade föredr. de närvarande att samla uppgifter om *Ranatra linearis*. — I anslutning härtill meddelade dr R. KROGERUS, att han funnit arten under åtskilliga somrar sedan 1918 i Myllylampi i Lojo. Ins. MATTI HÄYRYNEN ilmoitti tavanneensa lajin 1930-luvulla Lappeen pitäjässä sekä Viipurissa. Lektor A. WEGELIUS omnämnde ett fynd av *Ranatra* från Muolaa sjö (leg. Vaartaja).

Mag. A. NORDMAN förevisade kläckta exx. av den sällsynta vecklarefjärilen *Laspeyresia funebrana* Tisch. samt redogjorde för dess biologi.

Vidare förevisade mag. NORDMAN exx. av den ej förut från Finland anmälda intressanta vinglösa dipteren *Braula coeca* Nitzsch., bilusen, insamlad av agronom A. STRANDMAN i Borgå.

Smärre meddelanden. — Pieniä tietoja.

Hydroptila angulata Mos. (Trich.) från Finland. — Till raden av *Hydroptila*-arter, vilka under de senaste åren nyanmälts för landet kommer ytterligare ovannämnda. Den är utbredd över större delen av landet ända upp till Kemi i norr och förekommer åtminstone ställvis ganska allmänt. Följande fyndorter äro hittills bekanta: Ab: Nystad (Hellén). N: Helsinge, Degerö (Nybom). Ka: Björkö (Nordman), Hogland, Tytärsaari och Seiskari (Hellén). Ik: Metsäpirtti (Hellén). Sa: Ruokolahti (Nybom). Oa: Vasa (Vaselius). Ob: Kemi, Karihaara (Saarinen). Utom Finland är arten känd åtminstone från England och Sverige. Exemplaren från kustorterna (Helsinge, Björkö och utöarna), vilkas tidigare stadier leva i havsvatten, skilja sig från de övriga genom större format. De senare äro av ungefär samma storlek som övriga *Hydroptila*-arter från Finland. De av mig observerade flygtiderna äro 17/7—28/8 (Helsinge) och 26/7—3/8 (Ruokolahti). Såvitt veterligt är arten i Finland bunden vid stillastående vatten i motsats till de flesta övriga arterna i släktet, vilka leva enbart i rinnande vatten.

Antalet kända *Hydroptila*-arter från Finland har under de senaste åren betydligt stigit. Detta beror på att släktet, liksom familjen *Hydroptilidae* överhuvudtaget, tidigare rönt föga intresse bland samlare och har ej heller någon förut närmare studerat desamma. J. SAHLBERGS katalog från år 1893 upptar endast tre arter nämligen *sparsa* Curt., *femoralis* Eat. och *pulchricornis* Eat. och detta antal bibehålles ända till år 1941 (N. E. 1941 N:o 4), då *forcipata* Eat. (Helsinge, Nybom, senare även Muonio, Siitonen) kommer till som fjärde. 1947 bli fyra nya arter anmälda (A. E. F. N:o 1) för vilka representanter dock insamlats delvis ända från tiden före sekelskiftet. Dessa ha varit helt obestämda eller felaktigt bestämda. De fyra arterna äro *simulans* Mos. (flere fyndorter), *cornuta* Mos. (flere fyndorter), *lotensis* Mos. (Tervola, Siitonen) och *occulta* Eat. (Parikkala, Siitonen, senare även Ruokolahti, Nybom). Med *angulata* uppgår det nuvarande artantalet i Finland till nio.

O. Nybom.

Neue nordische Blattwespen.

von

E. Lindqvist

(Mitt 51 Figuren)

In den letzten Jahren ist das Interesse für die Blattwespen in Finnland sehr rege geworden, und immer mehr Entomologen haben angefangen, diese Insekten zu sammeln. Dadurch ist ein sehr umfangreiches Material zusammengebracht worden. Selbst habe ich mich vor allem für die Nematinen interessiert. Bekanntlich werden ja diese Blattwespen gegen den Norden hin immer zahlreicher, und in Lappland treten sie nicht nur arten-, sondern oft auch sehr individuenreich auf.

Es ist den Entomologen lange bekannt, dass im hohen Norden viele unbekannte Blattwespen und vor allem Nematinen vorkommen. Dies ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass diese fernen Gegenden von den Entomologen noch ziemlich wenig erforscht worden sind. Weiter ist zu beachten, dass die Flugzeit vieler Nematinen in den frühen Frühling fällt, und da sie sehr kurz ist und die Arten ausserdem oft nur einzeln vorkommen, so ist es nicht zu verwundern, dass die lappländische Blattwespenfauna mangelhaft bekannt ist. Abgesehen von einer Art sind die von mir nachfolgend beschriebenen Arten Nematinen, und die Hälfte von diesen wiederum sind solche, die eine ausgeprägt hochnordische Verbreitung haben.

Noch im Anfang dieses Jahrhunderts wurde der Sägezähnung nur wenig Aufmerksamkeit gewidmet. Das Aussehen der Säge gehört indessen zu den konstantesten Merkmalen bei den Nematinen, deren Färbung ja oft sehr variabel ist, und bietet deshalb eines der zuverlässigsten Kriterien beim Feststellen mehrerer schwer zu erkennenden Arten dar. Wer mit Nematinen arbeiten will, kann es darum nicht unterlassen, Sägepräparate anzufertigen, um so mehr, als mehrere solche Fälle schon bekannt sind, wo die Arten sonst kaum festgestellt werden können.

Mein Untersuchungsmaterial verdanke ich vor allem dem hiesigen Entomologischen Museum. Ausserdem habe ich eine Unzahl von Nematinen aus fast allen privaten Sammlungen bei uns untersucht. Allen, welche mir

diesbezügliches Entgegenkommen erwiesen und somit diese Neubeschreibungen ermöglicht haben, spreche ich hiermit meinen tief empfundenen Dank aus.

Pelmatopus tenuiserra n.sp.

♀ schwarz. Braun sind Oberlippe, Knie, Tibien und Tarsen. Kopf hinten etwas verschmälert, stark punktiert. Stirnfeld nicht deutlich begrenzt. Supraantennalgrube schmal, schlecht entwickelt. Der erhabene Scheitel so lang wie der Durchmesser des Punktauges. Fühler so lang wie der Hinterleib, drittes und viertes Fühlerglied fast gleich lang. Mesonotum, Mesosternum und Hinterleib stark glänzend. Mesopleuren fein und dicht punktiert. Flügel klar, Geäder und Stigma braun, zweiter Cubitalnerv fehlt. Sägescheide schmal, so dick wie die Hintertibie an der Basis und so lang wie das letzte Fühlerglied. Äusserste Basis der Sägescheide etwas verschmälert, Ende stumpf und mit abstehender Behaarung. Säge mit schlecht entwickelter Zähnung. (Abb. 1 und 2). Länge 4 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

Je ein Fund von Y. KANGAS am 22. 5. 1941 aus Karjalohja, A. SAARINEN am 10. 5. 1945 aus Porvoo (Borgå) und A. NORDMAN am 13. 5. 1945 aus Strömsvik, Finström, Åland. Alle Funde somit aus dem südlichsten Finnland. Holotype im Entomologischen Museum, Helsingfors, Paratypen in coll. A. SAARINEN und E. LINDQVIST.

Durch die schmale Sägescheide, das Fehlen des zweiten Cubitalquernervs und die schlecht entwickelte Sägezähnung ist *P. tenuiserra* sehr gut gekennzeichnet und kann mit keiner anderen *Pelmatopus*-Art verwechselt werden.

Pontania acutiserra n. sp.

♀ schwarz. Bräunlich bleichgelb sind Oberlippe, Clypeusvorderrand, Mandibelbasis, Pronotumecken auf ganz schmalem Saum, Tegulae und Beine. Fühler unten gegen die Spitze hin bräunlich. Ein kleiner, undeutlicher Fleck an der oberen Augenecke rötlich braun. Hüften fast ganz schwarz. Schenkelbasis oben und unten schmal schwarz gestriemt. Spitze der Tibien und die Tarsen gebräunt.

Kopf hinten schwach verschmälert, dicht punktiert und mit mattem Glanz. Stirnfeld nicht gut begrenzt, unterer Stirnwulst von der grossen Supraantennalgrube kaum eingekerbt. Clypeus mässig tief ausgerandet. Scheitel schlecht begrenzt, kaum dreimal so breit wie lang. Fühler so lang wie Hinterleib und halber Thorax, drittes und viertes Glied fast gleich lang. Mesonotum fein und dicht punktiert, mit mattem Glanz, Mesopleuren etwas schwächer punktiert und ein wenig glänzender. Flügel klar, Geäder braun, Costa etwas heller, Stigmenbasis weisslich, Spitze und unterer Rand gebräunt. Sporen der Hintertibien gerade, so lang wie die Hintertibie am Ende

breit. Sägescheide mindestens viermal so dick wie die um die Hälfte kürzeren Cerci, zur Spitze rasch verschmälert und scharf zugespitzt, licht behaart (Abb. 3—6). Von der Seite gesehen liegt die Spitze der Sägescheide nicht an der oberen Ecke, sondern ein wenig oberhalb der Mitte. Zähnung ziemlich flach und spärlich. Anzahl der Zähne 15. Länge 3,5—4 mm.

♂ Zur Hauptsache ebenso gefärbt wie das ♀. Die braune Färbung der Fühler ist jedoch ausgedehnter, so dass die Oberseite der Fühler nur schmal

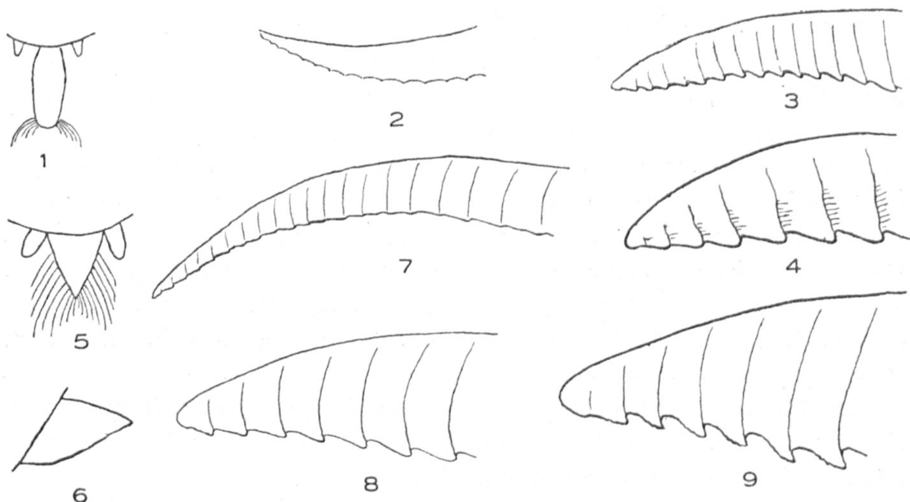


Fig. 1. Sägescheide von *Pelmatopus tenuiserra* Lindqv. Fig. 2. Sägespitze derselben Art. Fig. 3—6. *Pontania acutiserra* Lindqv. Fig. 3. Säge, Fig. 4. Sägespitze vergrössert. Fig. 5. Sägescheide von oben und Fig. 6. Sägescheide von der Seite gesehen. Fig. 7. Säge von *Pontania anglica* Bens. Fig. 8. Sägespitze von *Pontopristia nana* Lindqv. und Fig. 9 von *Pontopristia amentorum* Först.

schwarz sind. Kopf hinten mehr verschmälert, Genitalplatte bräunlich gelb, Basis etwas dunkler, stumpf zugespitzt. Länge kaum 4 mm.

Durch die Form der Sägescheide (von der Seite gesehen) erinnert das ♀ von P. *acutiserra* an die *Pontania*-Arten *capreae* L., *femoralis* Cam. und *anglica* Cam (Abb. 7) aber unterscheidet sich von den beiden erstgenannten Arten durch die (von oben gesehen) kürzere und verhältnismässig dickere Sägescheide. Bei *anglica* hat die Sägescheide fast dieselbe Form wie bei *acutiserra*, aber die Cerci sind um das Doppelte länger. Ausserdem unterscheidet sich das ♀ von *acutiserra* durch die fein und dicht punktierten und deshalb nicht glatten Mesopleuren von den genannten Arten. Durch dieses Merkmal ist auch das ♂ von *acutiserra* leicht zu erkennen, denn alle anderen mir bekannten Pontania-♂ haben glatte Mesopleuren.

Am 19.—26. Juni 1947 erbeutete ich 15 ♀ und 1 ♂ dieser neuen Art in Outakoski, Utsjoki im nördlichsten Lappland. Ausserdem habe ich bei der

Durchsicht des Pontania-Materials des hiesigen Entomologischen Museums folgende Funde feststellen können: Kilpisjärvi (Hellén, Nordman), Utsjoki (Hellén), Enontekiö (Håk. Lindberg) und Muonio (Frey). Neben allen diesen Funden aus dem nördlichen Lappland liegt ein südlicherer Fund aus Polvijärvi (Nuorteva) in Karelien vor. — Holotype, Allotype und Paratypen in coll. LINDQVIST.

Pontopristia nana n. sp.

♀ schwarz. Nur Tibien bräunlich und Tarsen geschwärzt. Kopf hinten verengt, fein und dicht punktiert, fast matt. Vorderkopf gewölbt, Stirnfeld unbegrenzt. Supraantennalgrube punktförmig. Clypeus schwach ausgerandet. Scheitel nahezu viermal so breit wie lang. Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen, ziemlich fadenförmig, Drittes Glied kaum so lang wie der Querdurchmesser des Netzauges, etwas kürzer als das vierte Glied. Thorax ziemlich stark glänzend. Flügel klar, Geäder dunkelbraun, Costa und Stigma bräunlich. Klauen tief gespalten. Sägescheide aufrecht, ausgerandet. Säge ihrer ganzen Länge nach fein gezähnt (Abb. 8). Länge 3,5 mm ♂, Larve und Biologie unbekannt. — Holotype in coll. LINDQVIST, Paratype in coll. KARVONEN.

Am 14. 5. 1943 erbeutete ich auf einem Moor in Fredriksberg bei Helsingfors ein Ex. dieser Art. Es erregte meine Aufmerksamkeit durch die schlanke Körperform, die fast einfarbig schwarze Färbung und den stark glänzenden Thorax. Durch Untersuchung der Sägezähnung fand ich dann, dass es sich um eine bisher unbekannte Art handelte, die durch die feine Zähnung der ganzen Säge sich von allen bisherigen *Pontopristia*-Arten gut unterschied. Einige Zeit später entdeckte ich ein anderes Ex. derselben Art in einer Blattwespenkollektion von Dr. V. KARVONEN, erbeutet am 25. 5. 1941 auf demselben Moor. Weitere Funde sind mir nicht bekannt.

Als ich die Art in einer Sitzung des hiesigen Entomologischen Vereins meldete, hatte ich für sie den Artnamen *fennicus* gewählt. Diesen Namen finde ich jedoch nicht vorteilhaft, da ED. ANDRÉ in der nahverwandten Gattung *Pontania* eine Art mit demselben Namen beschrieben hat. Deshalb schlage ich für die neue Art jetzt den Namen *nana* vor.

Im Jahre 1921 beschrieb MALAISE (Ent. Tidskr.) vier Nematinen, für welche er eine neue Gattung *Pontopristia* mit dem von Ruthe beschriebenen *Nematus suavis* als Genotype aufstellte. Die Arten dieser neuen Gattung haben durch ihre aufrechte und *Pristiphora*-ähnlich ausgerandete Sägescheide ein sehr charakteristisches Aussehen und bilden eine morphologisch gut gekennzeichnete Gruppe, deren Mitglieder auf den ersten Blick erkannt werden können. Habituell erinnern die *Pontopristia*-Arten nicht besonders an die *Pristiphora*-Arten, sondern nähern sich durch den schlanken Habitus, die fadenförmigen Fühler und die tiefgespaltenen Klauen viel eher den

Pontania-Arten. ENSLIN (Deutsche Ent. Zeitschr. 1916, Beiheft) brachte jedoch die Art *amentorum* Först. (*suavis* Ruthe) bei der Gattung *Pristiphora* unter. Laut CONDE (Not. Ent. 1938, XVIII) lebt die Larve dieser Art, die er wiederum bei der Gattung *Amauronematus* unterbrachte, in Salix-Kätzchen und nährt sich von den Samen, eine einzigartige Lebensweise, durch welche sich *amentorum* wesentlich von allen anderen Nematinen unterscheidet. Eigentümlich für die *Pontopristia*-Arten ist noch, dass den Querstriemen der Säge die vorwärts gerichteten Haaren fehlen, was eine seltene Eigenschaft bei den Nematinen ist.

Bekanntlich ist die morphologische Unterscheidung zwischen den grossen Nematinen-Gattungen *Pontania* — *Pteronidea*, *Amauronematus* — *Pteronidea*, *Pteronidea* — *Pachynematus*, *Pachynematus* — *Lygaeonematus* und *Lygaeonematus* — *Pristiphora* nicht befriedigend, indem Übergangsformen und Variationsfälle die Abgrenzung dieser Gattungen unscharf machen. Die Gattung *Pontopristia* dagegen ist durch die aufrechte Lage der ausgerandeten Sägescheide und das Fehlen der Querstriemenbehaarung der Säge (sowie die Lebensweise jedenfalls einer bekannten Art — sieh oben!) derart gut gekennzeichnet und von anderen Gattungen verschieden, dass sie meiner Ansicht nach nicht nur ebenso gut wie die oben genannten grossen Nematinen-Gattungen, sondern sogar besser als sie berechtigt ist, als eine eigene Gattung angesehen zu werden.

CONDE hielt die Aufstellung dieser Gattung für unberechtigt. Es war ihm aber, als er die *Pontopristia*-Arten bei der Gattung *Amauronematus* unterbrachte, nicht bekannt, dass die letztgenannte Gattung durch die Entdeckung vieler nordischer Arten noch heterogener als früher geworden war und dass eine Revision dieser Gattung deshalb um so notwendiger geworden ist.

Die von MALAISE beschriebenen *Pontopristia*-Arten bedürfen noch einer Revision, aber diese Sache kann erst dann endgültig erledigt werden, wenn die Sägezähnung der *suavis*-Type untersucht wird. Die von MALAISE gegebene Abbildung dieser Säge gründet sich, wie er mir mitgeteilt hat, nicht auf eine Untersuchung der Type, weshalb die Frage nach der richtigen *suavis* noch offen steht.

Die *Pontopristia*-Arten haben eine ausgeprägt nordische Verbreitung; da sie aber selten sind und nur einzelnen erbeutet werden, steht uns in Finnland ein ziemlich beschränktes Material zur Verfügung. Das aber, was bisher zusammengebracht worden ist, lässt uns damit rechnen, dass neue Arten noch hinzukommen werden.

Amauronematus leucopyga Lindqv.

In Not. Ent. XXIV, 1944 behandelte ich die von HOLMGREN aus Nowaja Semlja beschriebene Nematine *Amauronematus polaris*, und beschrieb gleichzeitig das ♂ und die Larve, die bis dahin unbekannt waren. Dabei

erwähnte ich auch, dass die finnischen Exemplare heller seien, weshalb ich sie als ab. *leucopyga* bezeichnete. Meine Ansicht, dass die finnischen Stücke mit den aus Nowaja Semlja stammenden *polaris*-Exemplaren identisch wären, gründete sich darauf, dass CONDE seinerzeit die HOLMGRENschen Typenexemplare zur Ansicht gehabt hatte und demnach mehrere finnische Exemplare zu *polaris* Holmgr. determiniert hatte. Nachdem ich aber nunmehr die HOLMGRENschen Exemplare näher untersucht habe, bin ich zur Ansicht gekommen, dass unsere finnischen *polaris*-Stücke mit dem echten *polaris* nicht identisch sind, sondern als eine eigene, nahestehende Art betrachtet werden müssen. Was ich von *polaris* (Not. Ent. XXIV, 1944) geschrieben habe, bezieht sich somit nicht auf den echten *polaris*, sondern auf unsere eigene Art, welche dem von mir vorgeschlagenen Aberrationsnamen entsprechend *leucopyga* zu heissen hat. — Da ich das ♂ (letztes Rückensegment Abb. 12) und die Larve von *leucopyga* schon beschrieben habe, folgt unten die Beschreibung des ♀.

Beim ♀ sind Vorderkopf, Fühler, Scheitel, Hinterkopf, Thorax, Rücken und Seiten des Hinterleibs sowie äusserste Basis der hinteren Hüften schwarz. Bräunlich gelb sind obere, hintere und untere Orbiten, Clypeusvorderrand, Pronotumecken, Tegulae, letztes Rückensegment mit Cerci, Hinterleibsende, oft alle, aber jedenfalls die hinteren Bauchsegmente, Beine und bisweilen der Infraantennalhöcker. Oberlippe, Hüftenspitze und Trochanteren weisslicher gelb. Hintere Tarsen etwas verdunkelt und Basis der Schenkel bisweilen schmal schwarz gestriemt. Flügel schwach gelblich, Geäder braun, Costa und Stigma bräunlich gelb. Vorderkopf dicht punktiert, obere Orbiten, Mesonotum und Hinterleibsrücken glänzend. Mesopleuren stärker glänzend. Hinterkopf schwach verengt. Stirnfeld schwach, aber deutlich begrenzt. Stirnwulst nicht gut entwickelt, wenig eingekerbt. Supraantennalgrube länglich. Clypeus gewöhnlich über seine ganze Breite schwach ausgerandet. Scheitel fast viermal so breit wie lang. Fühler mindestens so lang wie der Hinterleib, drittes Glied deutlich kürzer als das vierte. Sägescheide doppelt so dick wie die gleich langen Cerci, gegen ihr Ende schwach verschmälert, breit abgerundet und dort mit auswärts gerichteter feiner, dichter Behaarung. Länge 5 mm.

Holotype, Allotype und Paratypen in coll. LINDQVIST. A. *leucopyga* kommt in ganz Finnland nicht selten vor und hat sicher eine weite Verbreitung ausserhalb unserer Grenzen.

Das ♀ von *A. leucopyga* unterscheidet sich von *polaris* dadurch, dass Mundteile, Pronotumecken, Tegulae, Beine, Bauch grossenteils und Hinterleibsende bräunlichgelb sind. Den sichersten Unterschied ergibt doch der Bau der Säge. *Leucopyga* (Abb. 10—11) hat 18—19 Zähne, aber polaris 14—15 (Abb. 16), weshalb die Zähnung bei der erstgenannten Art dichter ist. Vom echten *polaris* sind mir keine anderen Stücke als die Typenexemplare bekannt. Das ♂ von *polaris* ist unbekannt.

Amauronematus subpolaris n. sp.

♀. Schwarz sind Fühler, grösstenteils Kopf, Thorax, Hinterleib und Hüften. Blassbraun: Clypeusvorderrand, Oberlippe, Mandibelbasis, Pronotumecken, Tegulae, Hinterleibsende, Schenkel, Tibien und Tarsen. Schenkel oben und unten schwarz gestriemt, apikale Tarsenglieder etwas verdunkelt. Trochanteren weisslich. Obere Orbiten schwach rotbraun gestriemt. Kopf und Thorax fein und dicht punktiert, etwas glänzend. Kopf hinter den Augen

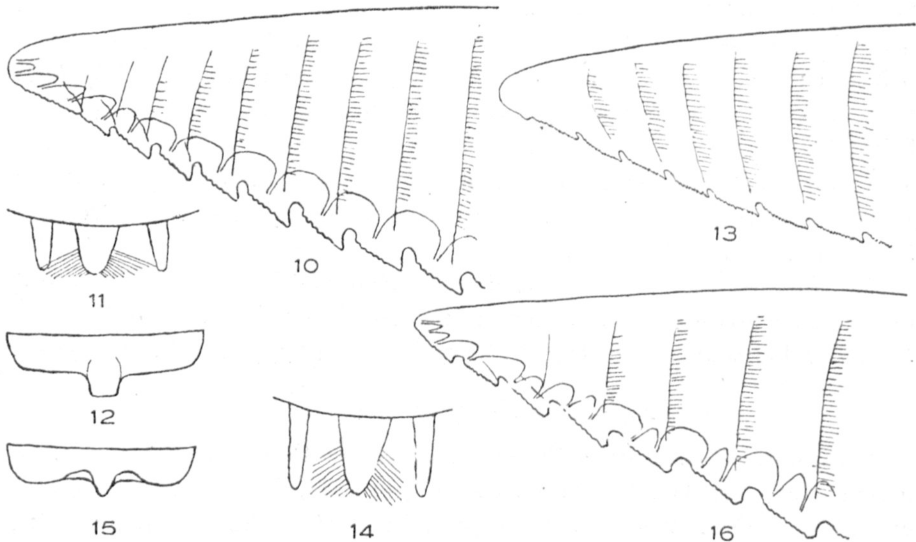


Fig. 10—12. *Amauronematus leucopyga* Lindqv. Fig. 10 Sägespitze. Fig. 11. Sägescheide von oben. Fig. 12. letztes Rückensegment des ♂. Fig. 13—15. *Amauronematus subpolaris* Lindqv. Fig. 13. Sägespitze. Fig. 14. Sägescheide von oben und Fig. 15 letztes Rückensegment des ♂. Fig. 16. Sägespitze von *Amauronematus polaris* Holmgr.

schwach verengt. Stirnfeldrand fast flach, unterer Stirnwulst schlecht entwickelt, schwach eingekerbt. Supraantennalgrube ziemlich flach. Clypeus meistens tief ausgerandet. Scheitel dreimal so breit wie lang. Fühler mindestens so lang wie der Hinterleib, drittes Glied wenig kürzer als das vierte. Flügel schwach gelblich, Geäder braun, Costa, Subcosta und Stigma hellbraun. Sägescheide dreimal so dick wie die gleich langen Cerci, gegen das Ende hin verschmälert, ihre Spitze abgerundet, mit feiner, lichter Behaarung. Säge mit 20 feinen Zähnen. (Abb. 13—14.) Länge 5 mm.

♂ schwarz und nur Oberlippe, Pronotumecken wenig, Tegulae, Schenkel grösstenteils, Tibien, Tarsen, Genitalien und Genitalplatte bräunlich. Schenkel oben und unten schwarz gestriemt. Kopf und Thorax dicht punktiert, matt. Kopf hinter den Augen stark verengt. Drittes Fühlerglied

deutlich kürzer als das vierte, Fortsatz des letzten Tergits ziemlich klein, dreieckig und stumpf. Genitalplatte stumpf zugespitzt. Letztes Rückensegment Abb. 15. Länge 4.5 mm.

Das ♀ von *A. subpolaris* erinnert durch die dunkle Färbung besonders an *A. polaris* Holmgr., doch auch an die etwas hellere *A. leucopyga* Lindqv., und erst die Untersuchung der Sägezähnung dieser drei Arten brachte mich ins klare darüber, dass wir es hierbei mit drei verschiedenen Arten zu tun haben. Die Zähnung ist nämlich bei *subpolaris* viel feiner als bei den zwei anderen Arten, wie aus den Abbildungen 13 und 16 hervorgeht. Ein näherer Vergleich mit *polaris* gestaltet sich jedoch schwierig, weil die HOLMGRENschen Stücke schlechterhalten sind. Von *leucopyga* unterscheidet sich *subpolaris* noch durch den etwas matteren Kopf und Thorax, das fast unbegrenzte Stirnfeld und den schwarzen Bauch.

Das ♂ von *subpolaris* unterscheidet sich deutlich vom *leucopyga*-♂ durch sein matteres Aussehen, den stark verengten Hinterkopf und den dreieckigen Fortsatz des letzten Tergits.

In Outakoski, Utsjoki, im nördlichsten Finnland habe ich 13 ♀ und 5 ♂ dieser neuen Art erbeutet. Ausserdem ist mir die Art aus dem nördlichsten Norwegen bekannt. — Holotype, Allotype und Paratypen in coll. LINDQVIST.

Pteronidea ribesicola n. sp.

♀ schwarz. Bräunlich gelb sind Mundteile, Clypeusvorderrand, Pronotumecken, Tegulae, Umgebung der Sägescheide, Cerci und Beine. Obere und Hintere Orbiten schmal braun gestriemt. Hinterhüften grösstenteils, Vorderhüften nur an der äussersten Basis schwarz. Vorder- und Mitteltibien nebst Tarsen etwas bräunlich. Hintertibien grösstenteils weisslich, die breite Spitze schwarz, Hintertarsen mit Ausnahme der weisslichen Metatarsusbasis schwarz.

Fein pubeszent. Kopf und Mesonotum dicht punktiert, wenig glänzend, Mesopleuren glänzender. Kopf hinter den Augen schwach verengt. Scheitel viermal so breit wie lang. Stirnfeld rundlich, gut begrenzt. Unterer Stirnwulst von der schmalen Supraantennalgrube bis zum Grunde eingekerbt. Clypeus breit ausgerandet. Fühler so lang wie Hinterleib, drittes, viertes und fünftes Glied fast gleich lang und etwas kürzer als der Längsdurchmesser des Netzauges. Flügel klar, Geäder dunkelbraun, Stigma braun, die Umrandung etwas heller, Costa bräunlich gelb. Der längere Sporn der Hintertibien deutlich länger als der halbe Metatarsus. Sägescheide fast viermal so dick wie die gleich langen Cerci, am Ende gerundet und mit dichter, kurzer, gerader Behaarung. Säge mit sehr feiner, bei 15 facher Vergrösserung nicht sichtbarer Zähnung. Länge 8 mm. — ♂ und Larve unbekannt.

Mehrere Exemplare dieser Art erzog Mag. phil. A. K. MERISUO in Turku

(Åbo) im südwestlichen Finnland aus Larven an Ribes grossularia. Leider wurde die Larve nicht beschrieben. — Ferner wurde ein Ex. dieser Art in Petrosawodsk (Äänislinna) in Ostkarelien von Dr. V. KARVONEN erbeutet. Holotype in coll. GRÖNBLOM, Paratypen ebenda, im Entomologischen Museum in Helsingfors sowie in coll. LINDQVIST.

Die Sägescheide und die Sägespitze sehen bei *ribesicola* ganz wie bei *P. ribesii* Scop. aus, mit welcher Art *ribesicola* am nächsten verwandt ist. Die letztgenannte Art unterscheidet sich jedoch deutlich durch die ganz schwarze Färbung, das mattere Aussehen, die dickeren Fühler und die längeren Sporen der Hintertibien. Der längere Sporn überschreitet nämlich die halbe Länge des Metatarsus, bei *ribesii* aber nicht.

Pteronidea fuscodorsata n. sp.

♀ schwarz. Gelblich weiss (im Leben grün) sind Mundteile, Clypeus, Interantennalhöcker, Tegulae, Bauch und Beine. Obere Orbiten breitf äussere und innere dagegen sowie Pronotumecken schmal bräunlich. Kop, hinten etwas verengt. Vorderteil des Scheitels niedergedrückt, der hintere erhabene Teil ganz schmal. Stirnfeld oval, nicht gut begrenzt, von der Supraantennalgrube nicht eingekerbt. Clypeus tief ausgerandet. Fühler unten bräunlich, so lang wie Hinterleib und halber Thorax, drittes und viertes Glied gleich lang und so lang wie der Längsdurchmesser des Netzauges. Kopf und Mesonotum fein und dicht punktiert, schwach glänzend, Mesopleuren stärker glänzend. Flügel klar, Geäder, Costa und Stigma hellbraun. Sporen der Hintertibien etwas länger als ein Drittel des Metatarsus. Klauen (Abb. 19) nicht tief gespalten, sehen fast langgezähnt aus. Sägescheide (Abb. 18) kurz, etwas kürzer als die hellen Cerci, mindestens doppelt so dick wie diese, gegen ihr Ende schwach verschmälert, stumpf und mit lichter, auswärts gerichteter Behaarung. Sägezähnung (Abb. 17) bei 15 facher Vergrösserung deutlich, Zähne ziemlich grob und spitz. Länge 4,5 mm.

♂, Larve und Biologie unbekannt. Nur ein Fund von Dr. HÅKAN LINDBERG aus Ivalo im nördlichen Lappland. Holotype im Entomologischen Museum, Helsingfors.

Diese neue Art erinnert an die *Pteronidea*-Arten *segmentaria* Först., *fuscomaculatus* Först. und *platystigma* Lindqv. (siehe die folgende Artbeschreibung). Von *segmentaria* unterscheidet sich *fuscodorsata* durch unten helle Fühler, breit helle Schläfen, dunkleres, schmäleres Stigma, dunkleren Hinterleibsrücken, kürzere Sporen der Hintertibien, nicht so tief gespaltene Klauen und spitze Sägezähne. Von *fuscomaculatus* weicht *fuscodorsata* durch geringere Grösse, etwas kleineren Kopf, glänzendere Mesopleuren, hellere und glattere Schläfen, unten helle Fühler und viel gröbere Sägezähnung ab. Durch die Klauenbildung und die unten hellen Fühler erinnert *fuscodorsata*

an *platystigma*, aber unterscheidet sich von dieser durch den ganz schwarzen Hinterleibsrücken, das schmälere, dunklere Stigma und die gröbere Sägezähnung.

Pteronidea platystigma n. sp.

♀ Schwarz sind ein grosser Stirn-Scheitelfleck, der Hinterkopf, die basalen Fühlerglieder, Thorax und grösstenteils der Hinterleibsrücken. Oberseite der Fühler und bisweilen Basis der Hüften geschwärzt. Mundteile, Pronotumecken, Tegulae, Seitenrand des Hinterleibsrückens, die letzten Rückensegmente, Bauch und Beine gelblich weiss (im Leben grün). Orbiten und oft Interantennalhöcker bräunlich gelb. Die Färbung ist jedoch Schwankungen unterworfen, so dass die Ränder der Mesonotumloben, Mesopleuren, Schildchen und Hinterränder der Rückensegmente mehr oder weniger bräunlich gelb werden können.

Scheitel doppelt so breit wie lang, Stirnfeld gut begrenzt, unterer Stirnwulst etwas mehr hervortretend und von der grossen Supraantennalgrube bisweilen etwas eingekerbt. Clypeus gewöhnlich tief rundlich ausgerandet, bisweilen flacher. Fühler so lang wie Hinterleib und halber Thorax, drittes Glied etwas kürzer als das vierte und so lang wie der Längsdurchmesser des Netzauges. Flügel klar, Geäder dunkelbraun, Costa und das breite Stigma weisslich gelb. Sporen der Hintertibien kurz. Klauen (Abb. 22) nicht typisch *Pteronidea*-ähnlich gespalten. Sägescheide (Abb. 21) doppelt so dick wie die etwas kürzeren Cerci, gegen das Ende hin schwach verschmälert, Seiten mit etwas längerer und Spitze mit kürzerer, lichter Behaarung. Säge mit feiner Zähnung, die bei 15 facher Vergrösserung kaum sichtbar ist. (Abb. 20.) Länge 5,5 mm.

♂. Färbung und Skulptur ungefähr wie beim ♀. Die schwarze Färbung ist jedoch etwas ausgedehnter und die bräunlichen Flecke des Thorax treten seltener und in geringerer Menge auf. Die Hüften sind öfter und mehr geschwärzt und die hinteren Schenkel oft schwarz gestriemt. Fühler immer einfarbig schwarz. Rückensegmente, besonders die letzten, mehr als beim ♀ gelb gerandet. Die helle Färbung ist gelblicher als beim ♀. Der freie Teil des letzten Segments klein, fast so lang wie breit. Klauen fast gezähnt, Sporen der Hintertibien kurz, höchstens $^1/_3$ der Metatarsuslänge. Länge 5 mm.

Durch den schwarzen Thorax und den hellen Bauch erinnert das *platystigma*-♀ an die *Pteronidea*-Arten *segmentaria* Först. *fuscomaculata* Först. und *fuscodorsata* Lindqv. Von den zwei erstgenannten unterscheidet sich *platystigma* durch den helleren Kopf, die unten hellen Fühler und die kurzen Sporen der Hintertibien; ausserdem von *segmentaria* durch die bedeutend feinere Sägezähnung und von *fuscomaculatus* durch den glänzenderen Kopf. (Die Sägezähnung bei *fuscomaculata* ist ungefähr von gleichem Aussehen wie bei *platystigma*). Besonders dunkle Exemplare von *platystigma* erinnern

in hohem Grade an *fuscodorsata*, unterscheiden sich aber durch die feinere Sägezähnung.

Durch den schwarzen Thorax, die schwarzen Fühler und den grossenteils hellen Kopf dürfte das ♂ von *platystigma* mit keiner anderen *Pteronidea*-Art verwechselt werden können. Höchstens könnte hierbei das ♂ von *fastosa* Knw. in Frage kommen, aber bei dieser Art sind die Fühler unten mehr oder weniger hell, und der Tergitfortsatz ist fast ums Doppelte grösser.

Der Hauptunterschied zwischen den Gattungen *Pteronidea* und *Pachynematus* besteht im Bau der Klauen, indem die erstgenannte Gattung gespaltene und die andere gezähnte Klauen haben soll. Leider kommen aber oft Fälle vor, wo schon bei normalem Aussehen und in Variationsfällen noch in um so höherem Grade die Klauen ein intermediäres Aussehen haben, so dass man leicht in Zweifel gerät, ob man eine *Pteronidea*- oder eine *Pachynematus*-Art vor sich hat. *P. platystigma* vertritt eben einen solchen Fall. Weil jedoch die nächsten Verwandten dieser Art in der Gattung *Pteronidea* zu finden sind, muss ich *platystigma* als eine *Pteronidea*-Art ansehen.

P. platystigma hat eine ausgeprägt nordische Verbreitung, da die meisten Funde aus dem nördlichsten Lappland vorliegen: Kilpisjärvi (HELLÉN), Enontekiö (FREY), Yläluostari (HELLÉN), Salla (KARVONEN), Paanajärvi (HELLÉN) und Hyrynsalmi (HELLÉN). Bei jedem Fund handelt es sich nur um ein Ex., aber im Sommer 1947 erbeuteten W. HELLÉN, A. SAARINEN und ich in Outakoski, Utsjoki, im nördlichsten Lappland über 50 Ex., grösstenteils ♂. — Holotype und Allotype in coll. LINDQVIST, Paratypen ebenda und in coll. SAARINEN.

Pteronidea breviseta n. sp.

♀ blassgelb (im Leben grün), ziemlich glänzend. Mehr oder weniger geschwärzt sind ein kleiner Stirn-Scheitelfleck, Oberseite der basalen Fühlerglieder, ein kleiner Fleck auf der Hinterseite des Scheitels, drei Striemen auf dem Mesonotum, Flügelgruben, Schildchenanhang, Hinterschildchen, Hinterrand des ersten und Vorderrand des zweiten Segments sowie Sägescheidespitze. Stirnfeld leierförmig, ziemlich flach, meistens gut begrenzt, Stirnwulst etwas besser entwickelt und durch die flache Supraantennalgrube eingekerbt, so dass zwei niedrige Höcker entstehen. Clypeus gewöhnlich deutlich ausgerandet. Scheitel anderthalbmal so breit wie lang. Fühler nahezu so lang wie Thorax und Hinterleib, drittes Glied fast um die Hälfte länger als der Längsdurchmesser des Netzauges und ein wenig kürzer als das vierte Glied. Flügel klar, Geäder braun, Costa und Stigma farblos. Sägescheide (Abb. 24) doppelt so dick wie die nahezu gleich langen Cerci, gegen das Ende hin verschmälert, in eine schmale Spitze auslaufend und

dort mit kurzer Behaarung. Sägezähnung Abb. 23. Länge 7—8 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

Folgende Funde sind mir bekannt: Kilpisjärvi (NORDMAN), Ustjoki (FREY, LINDQVIST, NUORTEVA, SAHLBERG), Enontekiö (HÅK. LINDBERG), Muonio (FREY), Lappland — nähere Ortsangaben fehlen — (MONTELL, J. PALMÉN, SAHLBERG), Haukipudas (SEPPÄLÄ). Ausserhalb unserer poli-

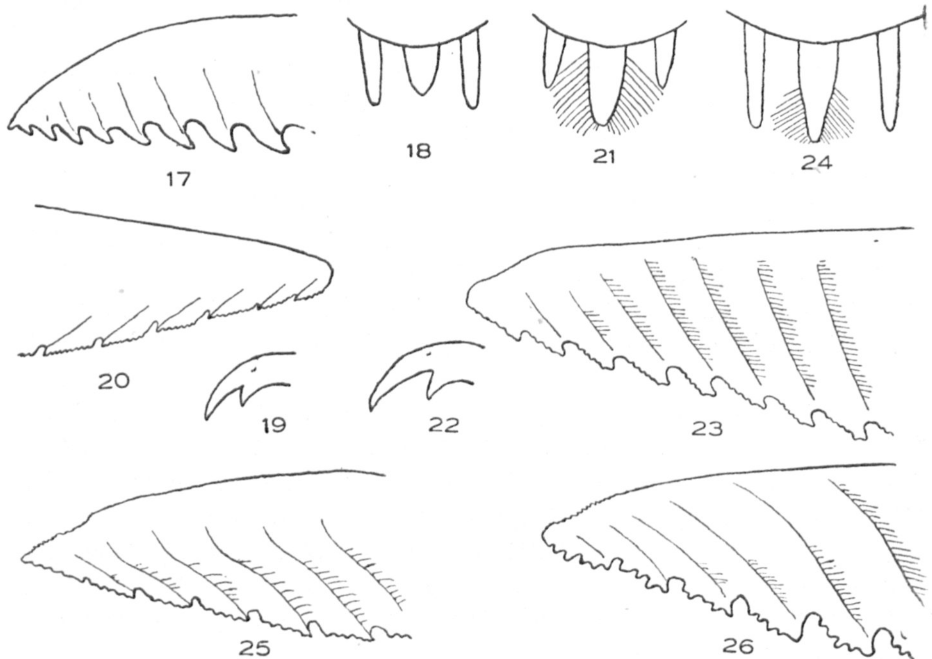


Fig. 17—19. *Pteronidea fuscodorsata* Lindqv. Fig. 17. Sägespitze schematiziert. Fig. 18. Sägescheide von oben. Fig. 19. Klaue. Fig. 20—22. *Pteronidea platystigma* Lindqv. Fig. 20. Sägespitze. Fig. 21. Sägescheide von oben. Fig. 22. Klaue. Fig. 23—24. *Pteronidea breviseta* Lindqv. Fig. 23. Sägespitze. Fig. 24. Sägescheide. Fig. 25. *Pteronidea abscondita* Lindqv. Fig. 26. *Pteronidea bergmanni* Dahlb.

tischen Grenzen in Petsamo (GRÖNBLOM, FREY, KARVONEN, NORDMAN), auf der Kolahalbinsel (Hiipinä, SAHLBERG), in Schweden (Abisko, MALAISE), ferner 4 Ex. aus Nordnorwegen. Die Art hat somit eine ausgeprägt hochnordische Verbreitung.

Holotype in coll. LINDQVIST, Paratypen da, im Entomologischen Museum, Helsingfors, sowie in coll. KONTUNIEMI.

P. breviseta erinnert vor allem an die *Pteronidea*-Arten *polyspila* Först. und *bergmanni* Dahlb. Von der erstgenannten Art unterscheidet sich breviseta durch ihr flacheres und nicht besonders gut begrenztes Stirnfeld (bei *polyspila* tief eingedrückt, rundlich und scharf begrenzt) sowie durch die

spitzere Sägescheide, von *bergmanni* wiederum durch die etwas bleichere Grundfarbe (bei *bergmanni* besonders am Mesonotum bräunlich), den ungefleckten Hinterleibsrücken, die spitzere Sägescheide mit kurzer dichter Behaarung an der Spitze und am sichersten durch die feinere Sägezähnung.

Pteronidea abscondita n. sp.

♀ bräunlich blassgelb, (im Leben grün) Unterseite heller. Geschwärzt sind ein kleiner Ozellenfleck, ein kleiner Fleck an der Nackenseite des Scheitels, Oberseite der basalen Fühlerglieder, zwei Striemen des Mesonotums, Flügelgruben und Metanotum. Hinterleibsrücken mit einer schwarzen Strieme, die sich auf den letzten Segmenten verliert. Tarsen gebräunt. Kopf hinter den Augen etwas verbreitet. Stirnfeld deutlich begrenzt, vertieft. Stirnwulst von der länglichen Supraantennalgrube etwas eingekerbt. Clypeus breit und flach ausgerandet. Scheitel doppelt so breit wie lang. Fühler etwas länger als Hinterleib, drittes und viertes Glied fast gleich lang und um die Hälfte länger als der Längsdurchmesser des Netzauges. Flügel klar, Geäder bräunlich, Costa und Stigma blass. Sägescheide nahezu doppelt so dick wie die etwas kürzeren Cerci, gegen die Spitze hin etwas verschmälert und stumpf zugespitzt, Seiten mit lichter Behaarung, Spitze etwas kürzer und dichter behaart. Sägezähnung sehr fein und niedrig, so dass die Spitze bei 15 facher Vergrösserung ungezähnt aussieht. (Abb. 25.) Länge 8—8,5 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

Folgende Funde liegen vor: Sääksmäki (KIVIRIKKO), Kuusamo (J. SAHLBERG) und Lapponia ohne nähere Ortsangabe (MONTELL). Die Art scheint somit in ganz Finnland vorzukommen. Holotype im Entomologischen Museum der Universität in Turku (Åbo), Paratypen im Entomologischen Museum, Helsingfors, und in coll. Lindqvist.

P. abscondita ähnelt dermassen *P. bergmanni* Dahlb., dass diese beiden Arten äusserlich kaum zu unterscheiden sind. Darum ist eine Untersuchung der Sägezähnung unbedingt nötig. *P. abscondita* hat, wie erwähnt, eine sehr feine, niedrige Zähnung, während die Zähne bei *P. bergmanni* (Abb. 26) aufrechter und grösser sind, ein Unterschied, der schon bei 15-facher Vergrösserung leicht feststellbar ist.

Pteronidea latibasis n. sp.

♀ gelblich bleich (im Leben wahrscheinlich grün), Fühler unten, Vorderkopf und Mesonotumlappenränder etwas bräunlicher. Schwarz sind ein Ozellenfleck, drei breite Striemen des Mesonotums, Flügelgruben, ein kleiner Fleck des Schildchens und das Metanotum. Fühler oben und besonders die Basalglieder geschwärzt. Ein kleiner Fleck auf der Nackenseite des Scheitels sowie je ein grosser Querfleck auf den Rückensegmenten, ausser den beiden letzten, dunkelbraun. Spitze der Hintertibien und die Tarsen gebräunt.

Kopf hinten etwas verbreitert. Scheitel kaum doppelt so breit wie lang. Stirnfeld gut begrenzt, unterer Stirnwulst von der grossen Supraantennalgrube schwach eingekerbt. Clypeus flach ausgerandet. Fühler etwas länger als Hinterleib, drittes Glied etwas kürzer als das vierte, deutlich länger als der Längsdurchmesser des Netzauges. Hintersporen so lang wie die Hintertibie am Ende breit: Flügel klar, Geäder hellbraun, Costa und Stigma gelb-

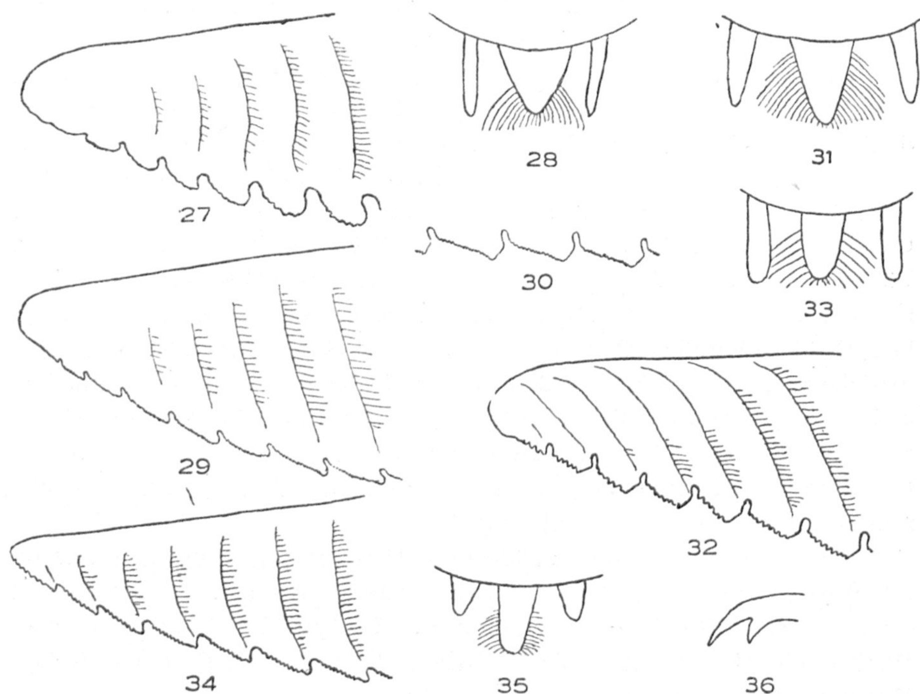


Fig. 27. Sägespitze und Fig. 28. Sägescheide von *Pteronidea latibasis* Lindqv. Fig. 29—31. *Pteronidea fulvescens* Lindqv. Fig. 29. Sägespitze. Fig. 30. Zähne aus der Mitte der Säge. Fig. 31. Sägescheide von *Pteronidae fulvescens* Lindq. Fig. 32. Sägespitze und Fig. 33. Sägescheide von *Pteronidea absimilis* Lindqv. Fig. 34—36. *Pachynematus tenuiserra* Lindqv. Fig. 34. Sägespitze. Fig. 35. Sägescheide und Fig. 36. Klaue.

lich bleich. Sägescheide (Abb. 28) an der Basis fast fünfmal so dick wie die dünnen, geraden und etwas längeren Cerci, gegen das Ende hin kräftig verschmälert, die stumpfe Spitze mit ziemlich kräftigen, rückwärts gerichteten Haaren besetzt. Säge mit stumpfer Zähnung (Abb. 27). Länge 7 mm.

♂, Larve und Biologie unbekannt. Nur ein Fund aus Pargas (Reuter) im südwestlichsten Finnland. Holotype im Entomologischen Museum, Helsingfors.

P. latibasis ist an der Sägescheide, die die Form eines fast gleichseitigen Dreiecks hat und eine ziemlich kräftige Behaarung trägt, leicht erkenntlich;

Die stumpfe Sägespitze erinnert an die der *P. stichi* Ensl.-Gruppe, da das Aussehen der Art dagegen den bleichen (im Leben grünen) Pteronidea-Arten ähnelt.

Pteronidea fulvescens n. sp.

♀ hell rötlich braun (im Leben von derselben Färbung), unten etwas blasser. Untergesicht, Pronotumecken, Tegulae, Hüften und Trochanteren weisslich. Die meisten oder alle Rückensegmente mit einem grösseren oder kleineren schwarzen Fleck. Metanotum gefleckt oder ungefleckt. Basale Fühlerglieder oben geschwärzt. Tarsen auf der Aussenseite schwach gebräunt. Kopf ziemlich kräftig. Scheitel anderthalbmal so breit wie lang. Stirnfeld gut begrenzt, unterer Stirnwulst gut entwickelt, von der grossen, tiefen Supraantennalgrube kaum eingekerbt. Clypeus ziemlich tief ausgerandet. Fühler etwas kürzer als Hinterleib, drittes Glied etwas kürzer als das vierte und auch etwas kürzer als der Längsdurchmesser des Netzauges. Kopf und Mesonotum etwas weniger glänzend als die Meopleuren. Flügel klar, Geäder braun, Costa und Stigma heller. Sägescheide (Abb. 31) fast doppelt so dick wie die gleich langen Cerci, gegen das Ende hin verschmälert und stumpf zugespitzt. Sägezähnung siehe Abb. 29—30. Länge 7.5—8 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

Folgende Funde liegen vor: Uskela (WOLDSTEDT), Pernå (NORDSTRÖM), Kangasala (GRÖNBLOM), Nurmes (A. und S. SAARINEN), Kuusamo (J. SAHLBERG), Enontekiö (FREY) und Inari (B. POPPIUS). Ostkarelien: Kenjärvi (E. KANGAS) und Uksjärvi (T. KONTUNIEMI). Die Art scheint somit über ganz Finnland verbreitet zu sein. Holotype im Entomologischen Museum, Helsingfors, Paratype in coll. Saarinen.

P. fulvescens ähnelt am meisten grossen Exemplaren von *P. stichi* Ensl., unterscheidet sich aber ziemlich leicht durch die bedeutendere Grösse und die kürzeren Fühler. Ausserdem ist die Sägescheide etwas schmäler und mehr behaart. Die Sägezähnungen haben ungefähr dasselbe Aussehen.

Pteronidea absimilis n. sp.

♀ bräunlich gelb. Untergesicht, Pronotumecken, Tegulae und Hüftenspitzen etwas heller. Schwarz sind ein grosser Stirn-Scheitelfleck, Hinterkopf teilweise, Propleuren, Mesonotumloben grösstenteils, Hinterrand des Schildchens, Schildchenanhang, Metanotum, Mesosternum, Basis der Hüften und die Sägescheidespitze. Oberseite der Fühler geschwärzt und besonders Hintertarsen gebräunt. Hinterleibsrücken von einer breiten schwarzen Strieme durchzogen, die die basalen Segmente ganz bedeckt und auf den folgenden die Seiten immer mehr frei lässt, so dass die Spitze fast ungefleckt ist. Flügel klar, Geäder dunkelbraun, Costa in der Mitte hellbraun, gegen die Spitze hin nebst dem Stigma gelblich weiss.

Der ganze Körper ziemlich glänzend. Stirnfeld etwas eingedrückt, schlecht begrenzt, unterer Stirnwulst etwas besser entwickelt und von der kleinen Supraantennalgrube schwach eingekerbt. Clypeus flach ausgerandet. Scheitel doppelt so breit wie lang, mit deutlicher Mittelfurche. Fühler so lang wie der Hinterleib, drittes und viertes Glied gleich lang und ein wenig länger als der Längsdurchmesser des Netzauges Mesonotum-Mittellobe mit deutlicher Längsfurche. Sägescheide (Abb. 33) doppelt so dick wie die etwas kürzeren Cerci, gegen das Ende hin schwach verschmälert mit abgerundeter Spitze. Seiten licht behaart. Säge mit ziemlich stumpfen Zähnen. (Abb. 32.) Länge 7 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

Ich erbeutete ein Ex. dieser Art am 8. Juni 1946 in Pihtipudas in Mittelfinnland. Holotype in coll. LINDQVIST.

Durch die Färbung und das glänzende Aussehen erinnert *P. absimilis* an die *Pteronidea*-Arten *mima* Knw. und *leionotus* Bens., unterscheidet sich aber leicht und sicher durch die schmalere Sägescheide, die längeren basalen Fühlerglieder und die stumpfere Sägezähnung. Von *P. poecilonota* Zadd. kommen dunkle Exemplare vor, die ziemlich viel an *absimilis* erinnern; jene Art hat aber ganz schwarze Fühler, helle Brust und spitzere Sägezähnung.

Pachynematus tenuiserra n. sp.

♀ schwarz. Bräunlich sind Clypeusvorderrand, Oberlippe, Mandibelbasis, Pronotumrand, Tegulae, Hinterleibsspitze, Sägescheide, Hinterränder der Bauchsegmente sowie Beine ausser der Hüftenbasis. Äusserste Schenkelbasis wenig gebräunt. Kopf hinten deutlich verschmälert. Scheitel dreimal so breit wie lang. Stirnfeld schwach begrenzt, Stirnwulst durch die längliche Supraantennalgrube ein wenig eingekerbt. Clypeus flach und breit ausgerandet. Fühler so lang wie Hinterleib und halber Thorax, drittes, viertes und fünftes Glied gleich lang, etwas länger als der Längsdurchmesser des ziemlich rundlichen Netzauges. Kopf dicht und fein punktiert, etwas glänzend. Mesonotum und Mesopleuren weniger punktiert, glänzender. Mesonotum-Mit tellobe flach und mit feinem Längskiel. Flügel klar, Geäder bräunlich, Costa und die ziemlich breite Stigma gelblich. Klauen mit ziemlich grossem Zahn (Fig. 36). Sägescheide (Fig. 35) schmal, nur wenig dicker als die um die Hälfte kürzeren Cerci, gleichbreit, am Ende stumpf, ihre Behaarung kurz und fein, seitwärts gerichtet. Länge 5 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

Nur ein Fund aus Kilpisjärvi (Saana-Fjeld) in der nordwestlichsten Ecke Lapplands (A. NORDMAN). Holotype im Entomologischen Museum, Helsingfors.

Durch die ausgedehnte helle Färbung, die langen Fühler und den ziemlich grossen Klauenzahn erinnert *P. tenuiserra* vor allem an *P. dentatus* Lindqv. zu welcher Art CONDE dieses Exemplar auch seinerzeit determiniert hat. *P. tenuiserra* unterscheidet sich jedoch deutlich und sicher durch die schmale Sägescheide, die kurzen, dicken Cerci und viel feinere Sägezähnung (Abb. 34).

P. tenuiserra könnte leicht für eine *Pteronidea*-Art gehalten werden, und in der Tat nimmt diese Art eine Mittelstellung zwischen diesen beiden Gattungen dadurch ein, dass die Klauen weder typisch gespalten noch gezähnt sind. Das breite Stigma nähert auch *tenuiserra* der Gattung *Pteronidea*, wo ein solches Stigma bei einigen Arten vorkommt. Ich bringe jedoch *tenuiserra* bei der Gattung *Pachynematus* unter, weil die Klauen meines Erachtens mehr gezähnt als gespalten sind und weil die Sägezähnung an die bei anderen *Pachynematus*-Arten erinnert.

Pachynematus freyi n. sp.

♀ schwarz. Blassbraun sind Oberlippe, Mandibelbasis, Clypeusvorderrand bisweilen, Tegulae, letztes Rückensegment, Cerci, Hypopygium sowie Beine ausser den Hüften und der äussersten Schenkelbasis. Obere Orbiten etwas rötlich braun, können aber auch fast ganz schwarz sein. Scheitel dreimal so breit wie lang. Stirnfeld schwach begrenzt, Stirnwulst durch die längliche Supraantennalgrube schmal eingekerbt. Clypeus tief ausgerandet. Fühler etwas länger als Hinterleib, drittes Glied etwas kürzer als das vierte und ebenso etwas kürzer als der Längsdurchmesser des Netzauges. Kopf fein und dicht punktiert, aber etwas glänzend, Thorax feiner punktiert und etwas glänzender. Flügel klar, Geäder dunkelbraun, Costa, Subcosta und Stigma

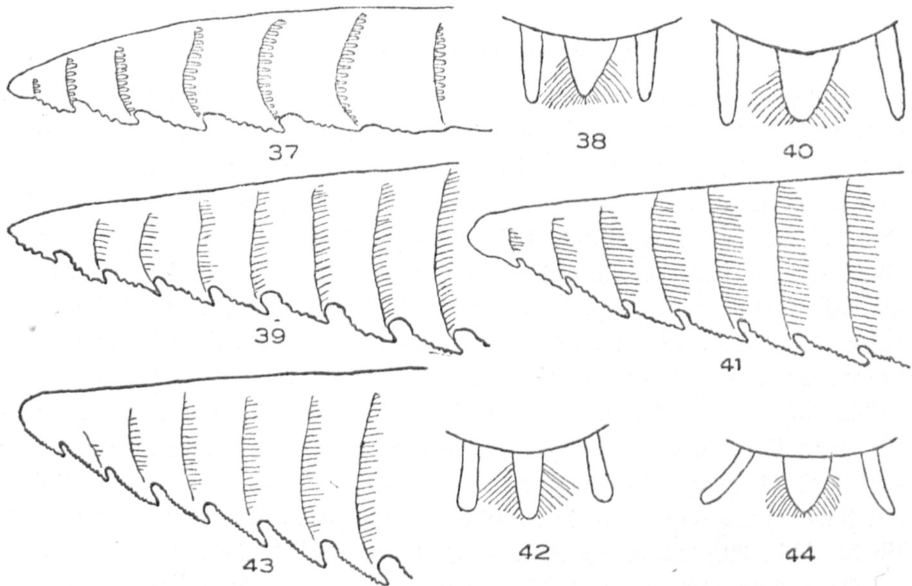


Fig. 37. Säge und Fig. 38. Sägescheide von *Pachynematus freyi* Lindqv. Fig. 39—40. *Pachynematus inopinatus* Lindqv. Fig. 39. Sägespitze und Fig. 40. Sägescheide. Fig. 41—42. *Pachynematus punctifrons* Mal. Fig. 41. Sägespitze und Fig. 42. Sägescheide. Fig. 43. Sägespitze und Fig. 44. Sägescheide von *Pachynematus abstrusus* Lindqv.

blassbraun. Sägescheide dreieckförmig, an der Basis dreimal so dick wie die fast gleich langen Cerci, ihre Spitze mit langen abstehenden Haaren (Abb. 38). Säge licht gezähnt, mit nur 5 deutlichen Zähnen, Querstriemen aus stumpfen Zapfen gebildet. (Abb. 37.) Klauen mit feinem Zahn. Länge 5 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

Folgende Funde sind mir bekannt: Finnland: Saana (FREY), Utsjoki (LINDQVIST), Yläluostari (KARVONEN), Salla (KARVONEN). Schweden: Muonio (FREY). Norwegen: Jotkajvr. Z. F. Exp. (A. STRAND). Ostkarelien: Olenitza (LEVANDER), Umba (LEVANDER). Sibirien: Dudinka (WUORENTAUS), Kantaika (J. SAHLBERG). Die Art hat somit eine typisch hochnordische Verbreitung. — Holotype in coll. LINDQVIST, Paratypen im Entomologischen Museum in Helsingfors.

P. freyi steht *P. gehrsi* Knw. sehr nahe, indem die Sägen der beiden Arten denselben charakteristischen Bautyp vertreten, unterscheidet sich jedoch durch die etwas geringere Grösse, die kürzeren Fühler und das schlechter begrenzte Stirnfeld. Hierzu kommt, dass *P. freyi* eine hochnordische Verbreitung hat, während *gehrsi* aus Mitteleuropa bekannt ist.

Ich benenne diese neue Art unserem hervorragenden Entomologen, dem Kustos des hiesigen Museums, Dr. R. FREY zu Ehren, dem ich vieles Entgegenkommen im Laufe der Jahre verdanken darf und dem es auch gelungen ist, diese Art zu erbeuten.

Pachynematus inopinatus n. sp.

♀ schwarz. Bräunlich sind Oberlippe, Mandibelbasis, Tegulae grösstenteils, Knie, Tibien, Tarsen, letztes Rückensegment und Cerci. Scheitel dreimal so breit wie lang. Stirnfeld schlecht begrenzt, unterer Stirnwulst schwach entwickelt und von der länglichen Supraantennalgrube kaum eingekerbt. Clypeus mässig ausgerandet. Fühler wenig länger als Hinterleib, drittes Glied so lang wie der Längsdurchmesser des Netzauges und etwas kürzer als das vierte Glied. Kopf und Mesonotum dicht und fein punktiert, mit schwachem Glanz, Mesopleuren glatt und stark glänzend. Flügel klar, Geäder braun, Basis und Spitze der Costa sowie der innere basale Teil des Stigma heller. Sägescheide (Abb. 40) doppelt so dick wie die gleich langen und stumpfen Cerci, gegen das Ende hin rundlich zugespitzt und daselbst kurz und dicht behaart. Säge mit klauenförmigen Zähnen, die an der Spitze der Säge mit wenigen (3—5) ziemlich grossen Kleinzähnen versehen sind. (Siehe Abb. 39.) Länge 4,5 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

Diese neue Art erinnert in hohem Grade an *P. punctifrons* Mal. und *P. freyi* Lindqv. Von erstgenannter unterscheidet sich *inopinatus* durch nicht eingekerbten Stirnwulst, das kürzere dritte Fühlerglied, die dickere und an der Spitze dichter behaarte Sägescheide sowie die etwas feinere Sägezähnung (Abb. 41—42). Von *P. freyi* unterscheidet sich *inopinatus*

durch die ganz andere Sägezähnung, aber sonst erinnern diese Arten äusserlich derart aneinander, dass sie kaum mit Sicherheit zu unterscheiden sind. Es scheint jedoch, als wären die oberen Orbiten bei *freyi* immer mehr oder weniger bräunlich, bei *inopinatus* aber nicht.

Zwei Funde aus dem nördlichsten Lappland liegen vor: Kilpisjärvi (R. FREY) und Enontekiö (HÅK. LINDBERG). Holotype und Paratype im Entomologischen Museum, Helsingfors.

Pachynematus abstrusus n. sp.

♀ schwarz. Bräunlich sind Oberlippe, Mandibelbasis, Tegulae, letztes Rückensegment, Cerci, Hypopygium, Knie, Tibien und Tarsen. Kopf hinter den Augen etwas verschmälert. Scheitel zwei und einhalbmal so breit wie lang. Stirnfeld flach, schwach begrenzt, unterer Stirnwulst bis zum Grunde breit eingekerbt. Clypeus flach ausgerandet. Fühler so lang wie Hinterleib, drittes Glied etwas kürzer als das vierte, so lang wie der Längsdurchmesser des Netzauges. Kopf und Mesonotum fein punktiert, aber doch ziemlich glänzend. Mesopleuren glatt und stark glänzend. Mesonotum-Mittellobe mit deutlicher Längsfurche. Flügel klar, Geäder braun, Costa und Stigma hellbraun. Klauen mit deutlichem Zahn. Sägescheide (Abb. 44) etwas kürzer als die Cerci, zweiundeinhalbmal so dick wie diese, gegen das Ende hin

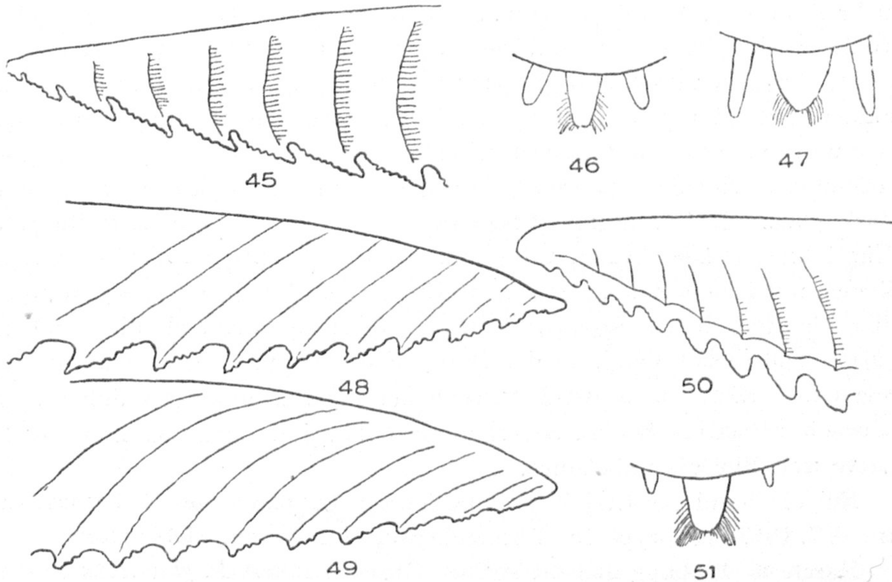


Fig. 45. Sägespitze und Fig. 46. Sägescheide von *Pachynematus glabriceps* Lindqv. Fig. 47. Sägescheide und Fig. 48. Sägespitze von *Pachynematus angustatus* Lindqv. Fig. 49. Sägespitze von *Pachynematus clitellatus* Lep. Fig. 50. Sägespitze und Fig. 51. Sägescheide von *Lygaeonematus nordmani* Lindqv.

schwach verschmälert und rundlich zugespitzt, mit feiner, dichter Behaarung. Säge (Fig. 43) mit ziemlich flachen Zähnen, und schon die Spitzenzähne sind mit zahlreichen, etwa 10 Kleinzähnen versehen, während die Basiszähne etwa 20 Kleinzähne tragen. Länge 4,5 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

Ein Fund aus Abisko im schwedischen Lappland von Dr. R. KROGERUS. Holotype im Entomologischen Museum, Helsingfors.

P. abstrusus erinnert in hohem Grade an *P. freyi* Lindqv. und *P. inopinatus* Lindqv., ist aber durch den tief und breit eingekerbten Stirnwulst leicht erkenntlich. Den zuverlässigsten Unterschied ergibt indessen eine Untersuchung der Sägezähnung. *P. freyi* ist durch das Sonderaussehen der Säge gut gekennzeichnet. Dagegen erinnern die Sägen von *abstrusus* und *inopinatus* viel mehr aneinander, und der Unterschied tritt erst bei stärkerer Vergrösserung hervor. Während *abstrusus* etwa 10 feine Kleinzähne auf den ersten, ziemlich flachen Spitzenzähnen trägt, hat *inopinatus* nur 3—5 deutlich grössere Kleinzähne auf den aufrechteren Spitzenzähnen.

Pachynematus glabriceps n. sp.

♀ schwarz. Bräunlich gelb sind Oberlippe, Clypeusseitenecken, Mandibelbasis, Knie auf ziemlich grosser Breite und Tibien. Tarsen etwas dunkler braun. Tegulae weisslich. Kopf hinten schwach verschmälert. Scheitel etwas mehr als doppelt so breit wie lang. Stirnfeld gut begrenzt, unterer Stirnwulst wohlentwickelt, von der rundlichen Supraantennalgrube gar nicht eingekerbt. Netzaugen breit oval. Clypeus rundlich und mässig tief ausgerandet. Fühler etwas länger als Hinterleib, drittes, viertes und fünftes Glied gleich lang und so lang wie der Längsdurchmesser des Netzauges. Kopf und Mesonotumloben ziemlich glänzend, Schildchen und Mesopleuren glatt und stark glänzend. Mesonotum-Mittellobe flach und fast ohne Mittelfurche. Flügel klar, Geäder braun, Costa bräunlich weiss, Stigma gelblich weiss. Klauen mit feinem Zahn. Der längere Hintersporn kurz, so lang wie Hintertibie am Ende breit. Sägescheide (Abb. 46) etwas länger als die ziemlich kurzen und dicken Cerci, an der Basis nahezu doppelt so breit wie diese, gegen das Ende hin schwach verschmälert, mit abgerundeter Spitze und schwach behaarten Seiten. Sägezähnung (Abb. 45). Länge 5,5 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

Nur ein Fund aus Utsjoki im nördlichsten Lappland von M. NUORTEVA am 6. 7. 1947. Holotype im Entomologischen Museum, Helsingfors.

Durch die Färbung und die geringe Grösse erinnert *P. glabriceps* an die *Pachynematus*-Arten *freyi* Lindqv., *inopinatus* Lindqv., *abstrusus* Lindqv. und *punctifrons* Mal., unterscheidet sich aber ziemlich deutlich durch den glatteren Kopf, das gut begrenzte Stirnfeld und den wohlentwickelten Stirnwulst. Die Säge hat 17 Zähne (Fig. 45), während die anderen Arten (ausser

freyi mit 5 Zähnen) 14 Zähne haben. Die Sägescheide hat auch ein von derjenigen der anderen Arten etwas abweichendes Aussehen (Fig. 46).

Pachynematus angustatus n. sp.

♀ braun. Schwarz sind Fühler, ein grosser Stirn-Scheitelfleck, drei breite Striemen des Mesonotums, Epimeren der Mesopleuren, Gruben neben dem Schildchen, Schildchenanhang, Hinterschildchen, Hinterleibsrücken ausser den beiden letzten Segmenten, Mesosternum, in geringerem Masse die basale Unterseite der Mittel- und Hinterbeine sowie ihre Hüften. Bauch gewöhnlich etwas schwarz gefleckt.

Kopf hinter den Augen nicht erweitert. Stirnfeld seitlich schlecht begrenzt, unterer Stirnwulst besser entwickelt, von der flachen Supraantennalgrube nicht eingekerbt. Clypeus flach ausgerandet. Scheitel zweiundeinhalbmal so breit wie lang. Fühler etwas kürzer als Hinterleib, drittes Glied fast so lang wie das vierte. Kopf dicht und fein punktiert, mit schwachem Glanz, Thorax etwas glänzender. Flügel klar, Geäder braun, Costa und Stigma weisslich. Sägescheide (Fig. 47) 4—5-mal so dick wie die gleich langen Cerci, gegen das Ende hin stumpf bogenförmig zugespitzt, Spitze mit kurzer, dichter Behaarung. Säge (Fig. 48) mit 18 Zähnen, die deutliche Kleinzähne tragen. Länge 5,5—6 mm. — ♂, Larve und Biologie unbekannt.

P. angustatus erinnert viel an *P. clitellatus* Lep. ab. *trisignatus* Först., aber unterscheidet sich durch den schlankeren Habitus, den hinter den Augen nicht erweiterten Kopf und die dichtere Sägezähnung [*clitellatus* (Fig. 49) nur 14 Zähne mit flacheren Zwischenräumen und die Zähne selbst mit undeutlichen Kleinzähnen]. Auch scheint die Färbung bei *angustatus* sehr konstant zu sein, während *clitellatus* in dieser Hinsicht eine sehr variable Art ist.

Folgende Funde sind mir bekannt: Kilpisjärvi (HELLÉN), Inari (J. KANGAS), Utsjoki (HELLÉN, LINDQVIST, NORDMAN, SAARINEN) Petsamo (HÅK. LINDBERG), Salla (Y. KANGAS), Savukoski (LAHTIVIRTA) und Lutto (PLATONOFF) sowie Olenitza auf der Kolahalbinse (EDGREN). Die Art hat somit eine ausgeprägt hochnordische Verbreitung. — Holotype in coll. LINDQVIST, Paratypen im Entomologischen Museum in Helsingfors sowie in coll. LINDQVIST und SAARINEN.

Lygaeonematus nordmani n. sp.

♀ schwarz. Habitus plump. Basis der Tibien sowie Knie der Vorderbeine bräunlich. Ende der Tibien und die Tarsen geschwärzt. Fein punktiert und schwach pubeszent, aber Kopf und Mesonotum schwach, Schildchen, Schildchenanhang, Mesopleuren und Hinterleib mehr glänzend. Kopf hinten stark verengt. Scheitel viermal so breit wie lang. Stirnfeld undeutlich, Supra-

antennalgrube gross und flach. Fühler so lang wie Hinterleib, drittes Glied wenig länger als das vierte und so lang wie der Längsdurchmesser des Netzauges. Flügel etwas bräunlich, Geäder schwarzbraun, Costa und Stigma heller braun. Klauen ungezähnt. Sägescheide (Abb. 51) kurz, dreimal so dick wie die um die Hälfte kürzeren Cerci, gegen das Ende hin verschmälert, stumpf zugespitzt und mit kurzer, dichter Behaarung. Länge 5,5 mm.

♂ hauptsächlich wie das ♀, Fühler doch etwas kräftiger und drittes, viertes und fünftes Glied gleich lang. Mesopleuren matter. Genitalplatte am Ende etwas verlängert. Länge 5,5 mm.

Durch den plumpen Habitus und den ganz schwarzen Körper erinnert *L. nordmani* vor allem an *L. arcticola* Ensl., aber unterscheidet sich doch deutlich durch den weniger pubeszenten und glänzenderen Thorax, den besonders im männlichen Geschlecht stark verengten Kopf, das kleinere, flachere und ziemlich stark glänzende Schildchen und den ebenso stark glänzenden Schildchenanhang, die andere Anordnung der Sägescheidebehaarung beim Weibchen sowie die ganz schwarze und etwas verlängerte Genitalplatte beim Männchen. Auch erinnert *L. nordmani* einigermassen an *L. alpestris* Knw., aber unterscheidet sich durch den kleineren und stark verengten Kopf, den ganz schwarzen Hinterleib, die ganz schwarzen Schenkel der Mittel- und Hinterbeine, die schmälere Sägescheide mit dichterer Behaarung und die ganz schwarze und etwas verlängerte Genitalplatte. Weiter ist *L. nordmani* durch ganz zahnlose Klauen ausgezeichnet.

Von dieser neuen Art erbeutete Mag. phil. A. NORDMAN am 24. 5. 1945 1 ♂ und 2 ♀ im Kirchspiel Finström auf der Schäreninsel Åland, und benenne ich diese Art ihm zu Ehren als ein Anerkennen für seine vielen wertvollen Blattwespenfunde im Laufe der Jahre. Holotype und Allotype in coll. LINDQVIST, Paratype in coll. SAARINEN.

The identity of Tipula cinereocincta Lundstr.

By

Bo Tjeder.

(Sweden, Falun).

(With 1 Fig.)

During my studies on Swedish *Tipula* I recently came across a species unknown to me. The structure of the male abdominal parts appears not to agree completely with any of the species of which figures are available. The shape of the styles and the parameres are, however, quite agreeing with those

parts of *T. cinereocincta* Lundstr. as figured by Lackschewitz in 1936[1], but the shape of the 9th tergit does not agree with Lackschewitz's corresponding figure. Furthermore Lackschewitz placed *cinereocincta* in a group of species in which the vein R_2 is incomplete, but in all my specimens the vein in question reaches the wing margin. Lackschewitz criticizes in the mentioned paper Lundström's original description of the ninth tergit »tief bogenförmig ausgeschnitten» and gives a figure of the tergit, showing a huge median process and shallow emarginations on each side of this process.

In order to get particulars of the true shape of the 9th tergit of the type-specimen I applied to my friend, the late Prof. Holger Klingstedt, Helsingfors, and sent him a sketch of a Swedish specimen. Prof. Klingstedt most kindly examined the type in the Mus. Helsingfors and informed me that the 9th tergit of the type was agreeing with my sketch. Moreover, Dr. Richard Frey subsequently forwarded the type to me for inspection, so I have been able to state the conformity between the type and my Swedish specimens.

In the type-specimen the vein R_2 does not reach the costa but in the seven

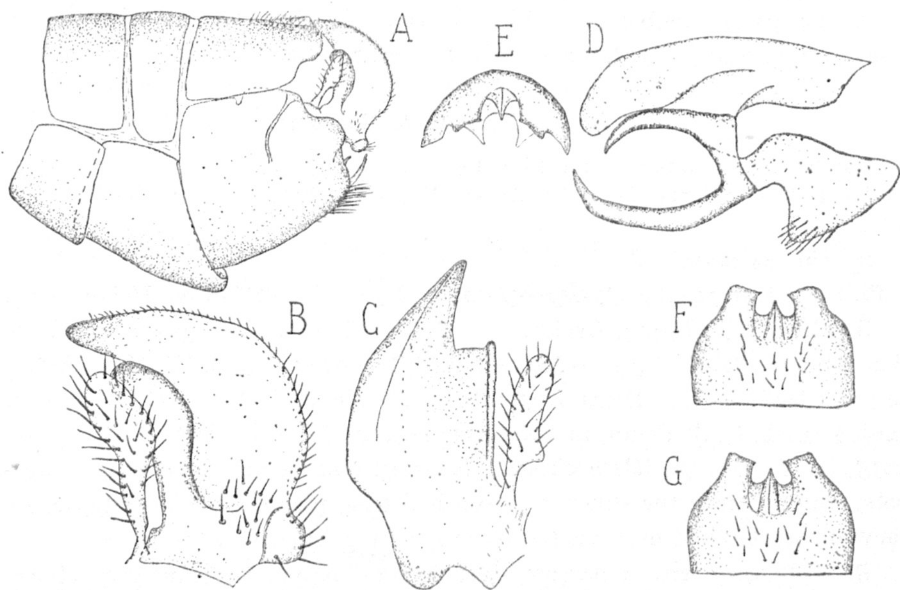


Fig. 1. *Tipula cinereocincta* Lundstr. ♂.

A. Hypopygium, lateral. — B. Left pair of styles, outside. — C. Right pair of styles from behind. — D. Right paramere, lateral. — E. 9th tergit from behind. — F. 9th tergit, dorsal. — G. Ditto (another specimen).

A—F: specimen from Lyckorna. G: somewhat aberrant specimen from Falun. The 9th tergit of the type-specimen is exactly as in Fig. F.

---

[1] Das Genus Tipula (Diptera Nematocera) in der Arktis und dem borealen Waldgebiet Eurasiens. — Trav. Zool. Ac. Sc. de l'URSS, pp. 245—312, 1936

Swedish specimens before me this vein is complete though at apex more or less pale. Macrotrichia are present only along the proximal part of the vein. I think that too great systematic importance should not be attached to the length of R_2 for in other species, which ordinarily have abbreviated R_2, some variability has been stated. Specimens of *T. variipennis* Mg. and *T. luridirostris* Schumm. (*brevicornis* Lundstr.) with complete R_2 have thus been recorded. A such variability occurs apparently also in *T. cinereocincta* Lundstr., which species apparently belongs to the *hortensis*-group, in which group R_2 is as a rule complete.

T. cinereocincta Lundstr. is no doubt a scarce species. In addition to the type-speciem, which is the single specimen of this species in the Mus. Helsingfors, Lackschewitz mentions also ♂ and ♀ from Norway, Tromsö, and specimens (number not stated) from »Polar-Ural: am See Stsbutshje und am Berge Minisej». Owing to the mentioned incorrectness of the figure of the 9th tergit Lackshewitz's statements cannot be taken for good. He has perhaps fused two species under the same name. From which specimens his figure of the tergit has been drawn in unfortunately not stated.

As the species has been the object for confusion I find it advisable to give a redescription and new figures of the male genitalia.

Tipula cinereocincta Lundstr.

Lundström. Acta Soc. Faun. Flor. Fenn. 29, 15, 1907.

Lackschewitz, Trav. Zool. Ac. Ac. de l'URSS, p. 254, 1936, partim (nec. fig. 2 a).

Specimens examined:

Finland: Kuusamo, 1 ♂, type-specimen, leg. J. E. Aro (Mus. Helsingfors).

Sweden: Boh., Ljung, Lyckorna, 1 ♂, 21. VI. 1945, in a garden on »Pensionatsberget» (auth. leg.). — Ner. Örebro, Reträtten, 1 ♂, 3. VI. 1932 (Anton Jansson leg.). — Dlr. Stora Kopparberg, Norslund, 1 ♂, 5. VII. 1931, in a garden (auth. leg.); Falun, in the town, 1 ♂, 25. II. 1941, 1 ♂, 24. IV. 1941, 2 ♂♂, 29. V. 1942 (E. Klefbeck leg.). These specimens were bred from flowerpots, which during the summer season had been placed on a balcony, where they apparently had been visited by ovipositing females of the species.

♂. Head grey with a narrow, dark median stripe. Rostrum grey above, yellowish on the sides. Palpi dark. Antennae very short, only slightly more than one and a half times as long as the head with rostrum; scape and pedicel yellow; 3rd segment yellow in the basal part, dark in the distal part; other segments dark. Third to last segments faintly knobbed at base.

Thorax grey. Praescutum with four well separated, brownish, distinct stripes. Legs dark brown; base of femora yellowish. Wings marmorated: membrane dark grey; dark brown spots are present on the arculus, on the base of Rs, and on the pterostigma, which latter spot extends to cover the forking point of Rs

and also its connection with M_{1+2}. Veins Cu_1 and m-cu dark-shaded. Hyaline spots are present: two in the basal cell between M and Cu_1, one between 1A and 2A, and one distally of the pterostigma, which latter spot forms a distinct, angled band over the wing, extending from the fore margin over the discal cell and reaching the posterior margin in the apicl cell between M_3 and M_4. There is some variation in the size of these hyaline spots. In the type-specimen and in the ♂ from Boh. the spots are somewhat larger and more distinct than in the other specimens. Vein R_2 present, in the holotype abbreviated, in the other specimens ending in costa. Halteres pale with dark knob.

Abdomen yellowish brown with a dark dorsal longitudinal band. Hypopygium large. Ninth tergit with a sharp median spine. On each side of this spine and separated by deep emarginations there is a lateral blade-like projection with pointed inner corner and broadly truncate apex. The median spine is dorsally sharply keeled. On the ventral side the tergit bears a pair of downwardly directed sharp, pale teeth. The outer style is small, pale, narrow at base, broader in the apical part. The inner style is large and broad; it ends acutely and has basally on its outer (ventral) margin a knob-like process and on its anterior (dorsal) margin a broad, backwards-folded process which is dark and in lateral view appears as an appendage along the fore margin of the style. The parameres end each in a pair of black claws as shown in fig. D.

The ♀ is unknown to the author.

Tettigoniidae and Acrididae from Persia, collected in 1936–1937 by Fred Brandt.

by

B. P. Uvarov.

Tettigoniidae

Scotodrymadusa Ramme.

S. persa Uv. — Teheran, Keredj, 2. 7., 1 Ex.

Pholidoptera Wesm.

P. zebra Uv. — Teheran, Keredj, 3000 m. 2. 7., 2 Exx. — Iran, 3000 m. 15. 7., 1 Ex.

Platycleis Fieb.

P. fatima Uv. — Teheran, Keredj, 1600 m. 23. 5., 1 Ex.

Acrididae

Dociostaurus Fieb.

D. hauensteini L. — Bol. — Iran, 21. 3., 1 Ex. — Teheran, Keredj, 14. 5., 1 Ex.

D. tartarus Stchelk. — Teheran, Keredj, 27. 6., 2 Ex.

Ramburiella Bol.

R. turcomana F. W. — Teheran, Keredj, 29. 5., 1 Ex. and 19. 6., 1 Ex.

Aiolopus Fieb.

A. strepens Lehm. — Teheran, Keredj, 6—7. 2., 2 Exx.

Pyrgodera Fisch.-Waldh.

P. armata Fisch.-Waldh. — Teheran, Keredj, 1500—1700 m. 7—23. 5., 8 Exx. and 1800 m. 12. 6., 1 Ex.

Scintharista Sauss.

S. notabilis brunneri Sauss. — Teheran, Keredj, 27. 6., 1 Ex.

Oedaleus Fieb.

O. decorus Germ. — Teheran, Keredj, 27. 6., 1 Ex. — Iran, 18. 7., 1 Ex.

Oedipoda Serv.

O. miniata Pall. — Teheran, Keredj, 1500 m. 21. 6., 2 Exx.
O. schochii Sauss. — Iran, 18. 7., 1 Ex.

Acrotylus Fieb.

A. insubricus Scop. — Teheran, Keredj, 9. 3., 1 Ex. and 10. 5., 1 Ex.

Charora Sauss.

C. persa Uv. — Teheran, Keredj, 14. 5., 1 Ex.

Sphingonotus Fieb.

S. satrapes Sauss. — Teheran, Keredj, 1800 m., 8. 6., 1 Ex.
S. rubescens Walk. — Teheran, Keredj, 1500—1700 m., 12—19. 5., 3 Exx.
S. nebulosus sbsp. — Iran, 3000 m., 4. 8., 1 Ex.
S. nebulosus persa Sauss. — Teheran, Keredj, 1800 m. 8—26. 6., 3 Exx.

Iranotmethis Uv.

I. persa Sauss.? — Teheran, Keredj, 29. 3., 1 Ex., 1500—1600 m. 7—14. 5., 3 Exx., 1800 m. 8. 6., 1 Ex.

Eremopeza Sauss.

E. cinerascens St. — Teheran, Keredj, 1500—1600 m. 19—24. 5., 3 Exx.

Tenuitarsus Bol.

Tenuitarsus sp. — Iran, 18. 12., 1 Ex. and 28. 12., 1 Ex.

Nocarodes Fisch.-Waldh.

N. serricollis F. W. sbsp.? ♀♂ — Teheran, Keredj, 1500 m. 6—7. 5., 3 Exx.

Dericorys Serv.

D. tibialis Pall. — Teheran, Keredj, 1500 m., 21. 6., 1 Ex.

Anacridium Uv.

A. aegyptium L. — Teheran, Keredj, 21. 2. 1 Ex.

Polysarcus Sauss.

P. elbursianus Uv. — Teheran, Keredj, 3000 m., 2. 7., 3 Exx.

Metromerus Uv.

M. coelesyriensis G. T. — Teheran, Keredj, 1500—1800 m., 8—21. 6., 3 Exx. — Iran, 18. 7., 2 Exx. and 3000 m., 30. 7., 1 Ex.

Calliptamus Serv.

C. siculus Burm. — Teheran, Keredj, 1700 m. 21. 6., 1 Ex. and 27. 6., 1 Ex.

Tetrigidae

Tetrix Latr.

T. depressa Bris. — Teheran, Keredj, 7. 5., 1 Ex.

Tettigoniidae and Acrididae from Bulgaria and Grece collected in 1939 by Håkan Lindberg.

by

B. P. Uvarov

(British Museum)

Tettigoniidae

Ephippiger Bol.

E. vitium L. — Bulg.: reg. inf. m. Vitos, 5.8, 2 Exx.; m. Rila, silva frond. 6—2.8, 7 Exx. — Distr.: W. Mediterranean.

Anterastes Brunn.

A. serbicus Brunn. — Bulg.: m. Rila reg. alp. 8—11.8, 1 Ex. — Distr.: Balkan peninsula.

Pholidoptera Wesm.

Ph. fallax Fisch. — Bulg.: Vratsa, 14.8, 1 Ex.; m. Rila, silva frond., 6—12.8, 2 Exx. — Distr.: Mediterranean.

Platycleis Fieb.

P. grisea F. — Bulg.: reg. inf. m. Vitos, 5.8, 1 Ex.; m. Rila, silva frond., 6—12.8, 1 Ex. — Distr.: Palaearctic.

Bicolorana Zeuner

B. bicolor L. — Bulg.: Sofia, 4.8, 2 Exx. — Distr.: Palaearctic.

B. arnoldi. — Bulg.: reg. inf. m. Vitos, 5.8, 1 Ex.; m. Rila, silva frond., 6—12.8, 7 Exx.; m. Rila, silva acer., 8—12.8, 1 Ex. — Distr.: Endemic.

Incertana Zeuner

I. incerta Br. W. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 3 Exx. — Distr.: E. Mediterranean.

Pachytrachelus Fieb.

P. gracilis Br. W. — Bulg.: reg. inf. m. Vitos, 5.8, 1 Ex.; m. Raila, silva frond., 6—12.8, 4 Exx.; m. Rila, silva acer., 8—12.8, 5 Exx. — Distr.: Mediterranean.

Tettigonia Linn.

T. cantans Fuessly. — Bulg.: m. Rila, silva frond., 6—12.8, 2 Exx. — Distr.: Palaearctic.

T. viridissima L. — Bulg.: reg. inf. m. Vitos, 5.8, 1 Ex. — Distr.: Palaearctic.

Saga Charp.

S. pedo Pall. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 1 Ex. — Distr.: S. Palaearctic.

Conocephalus Serv.

C. nitidulus Scop. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 1 Ex. — Distr.: Africa, Mediterranean.

Meconema Serv.

M. thalassina De Geer. — Bulg.: Vratsa, 14.8, 1 Ex. — Distr.: Palaearctic.

Poecilemon Fisch.

P. brunneri Friv. — Bulg.: reg. inf. m. Vitos, 5.8, 3 Exx. — Distr.: E. Mediterranean.

P. thoracicus Fieb. — Bulg.: reg. inf. m. Vitos, 5.8, 2 Exx.; m. Rila, silva frond., 6—12.8, 27 Exx.; m. Rila, silva acer., 8—12.8, 4 Exx. — Distr.: E. Mediterranean.

P. orbelicus Pancic. — Bulg.: m. Rila, silva frond., 6—12.8, 11 Exx.; m. Rila, silva acer., 8—12.8, 2 Exx. — Distr.: Endemic.

Leptophyes Fieb.

L. albovittata Koll. — Bulg.: Vratsa, 14.8, 3 Exx.; Sofia, 4.8, 3 Exx — Distr.: Centr. and East-Europa.

Tylopsis Fieb.

T. liliifolia F. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 1 Ex. — Distr.: Mediterranean.

Acrididae

Euthystira Fieb.

E. brachyptera. — B u l g. : m. Rila, silva frond., 6—12.8, 1 Ex.; m. Rila, silva acer., 8—12.8, 4 Exx.

Dociostaurus Fieb.

D. maroccanus Thunb. — G r a e c.: Skaramanga pr Athen, 30.5, 2 Exx. — D i s t r.: Mediterranean.

Arcyptera Serv.

A. fusca Pall. — B u l g.: m. Rila, silva frond., 6—12.8, 1 Ex.; m. Rila, silva acer., 8—12.8, 4 Exx. — D i s t r.: Palaearctic.

Stauroderus Bol.

S. morio F. — B u l g.: m. Rila, silva frond., 6—12.8, 11 Exx.; m. Rila, silva acer., 8—12.8, 8 Exx. — D i s t r.: Palaearctic.

Omocestus Bol.

O. haemorrhoidalis Charp. — B u l g.: m. Rila, silva frond., 6—12.8, 2 Exx.; m. Rila, silva acer., 8—12.8, 2 Exx. — D i s t r.: Palaearctic.

Stenobothrus Fisch.

S. rubicundus Germ. — B u l g.: m. Rila, silva frond., 6—12.8, 4 Exx. — D i s t r.: Palaearctic.

S. lineatus Panz. — B u l g.: Vratsa, 14.8, 3 Exx.; m. Rila, silva frond., 6—12.8, 3 Exx.; m. Rila, silva acer., 8—12.8, 10 Exx. — D i s t r.: Palaearctic.

S. nigromaculatus H.-S. — B u l g.: m. Rila, silva frond., 6—12.8, 2 Exx. — D i s t r.: Palaearctic.

Euchorthippus Uv.

E. declivus Bris. (**pulvinatus** Fisch-Waldh.). — B u l g.: Vratsa, 14.8, 1 Ex.; Sofia, 4.8, 3 Exx.; reg. inf. m. Vitos, 5.8, 1 Ex. — D i s t r.: Mediterranean.

Chorthippus Fieb.

C. apricarius L. — B u l g.: m. Rila, silva acer., 8—12.8, 2 Exx. — D i s t r.: Palaearctic.

C. parallelus Zett. — B u l g.: Vratsa, 14.8, 6 Exx.; reg. inf. m. Vitos, 5.8, 2 Exx.; m. Raila, silva frond., 6—12.8, 18 Exx.; m. Rila, silva acer., 8—12.8, 22 Exx.; reg. alp., 8—11.8, 1 Ex. — D i s t r.: Palaearctic.

C. dorsatus Zett. — B u l g.: reg. inf. m. Vitos, 5.8, 6 Exx.; m. Rila silva frond., 6—12.8, 1 Ex. — D i s t r.: Palaearctic.

Aiolopus Fieb.

A. strepens Latr. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 6 Exx.; Pendeli pr Athen, 29.7, 2 Exx. — Distr.: Mediterranean.

A. thalassinus F. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 4 Exx. — Distr.: Mediterranean.

Psophus Fieb.

P. stridulus L. — Bulg.: m. Rila, silva frond., 6—12.8, 3 Exx. — Distr.: Palaearctic.

Oedipoda Serv.

O. germanica Charp. — Bulg.: m. Rila, silva frond., 6—12.8, 1 Ex. — Distr.: Palaearctic.

O. coerulescens L. — Bulg.: m. Rila, silva frond., 6—12.8, 8 Exx. — Graec.: Pendeli pr Athen, 29.7, 1 Ex. — Distr.: Palaearctic.

Acrotylus Fieb.

A. patruelis H.-S. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 2 Exx. — Distr.: Africa, Mediterranean.

A. insubricus Scop. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 1 Ex. — Distr.: Mediterranean.

Sphingonotus Fieb.

S. rubescens Walk. — Graec.: Skaramanga pr Athen, 30.5, 1 Ex. — Distr.: Eremian.

S. coerulans L. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 1 Ex. — Distr.: Mediterranean.

Anacridium Uv.

A. aegyptium L. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 1 Ex.; Skaramanga pr Athen, 30.5, 3 Exx. — Distr.: Mediterranean.

Podisma Latr.

P. pedestris L. — Bulg.: m. Rila, silva acer., 8—12.8, 8 Exx. — Distr.: Palaearctic.

Tropidopola Uv.

Tropidopola sp. (nymph.). — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 2.8, 1 Ex. — Distr.: Mediterranean, Africa, India.

Tetrigidae

Tetrix Latr.

T. depressa Bris. — Bulg.: m. Rila, silva acer., 8—12.8, 1 Ex. — Distr.: Europa.

Paratettix Bol.

P. meridionalis Ramb. — Bulg.: m. Rila, silva acer., 8—12.8, 1 Ex. — Graec.: Gallikos pr Saloniki, 12.8, 13 Exx. — Distr.: Mediterranean.

On a new species of Ochthebius (Asiobates) of the bicolon-group from Finland.

by

J. Balfour-Browne, M. A.

(British Museum, Natural History.)

(With 1 figure)

Ochthebius (*Asiobates*) *stockmanni* sp. nov. *Ochthebius* (*Asiobates*) *bicolon* auctt. Fenn. ex parte, *non* Germar.

Confused with *O. bicolon* Germ., this new species is actually very distinct from all the previously described forms on the structure of the aedeagus in which the terminal piece is greatly elongated, attaining almost three-quarters of the length of the shaft and of a characteristic shape. The two species are, however, closely similar and are best distinguished by the subjoined comparative table:

stockmanni sp. nov.	*bicolon* Germ.
Black, without metallic sheen, the oreillettes rufescent.	Rufescent, with a more or less distinct metallic sheen.
Fronto-clypeal suture narrowly and quite deeply incised.	Fronto-clypeal suture deeply but quite broadly incised.
Frontal impressions deeper, reticulate; between them and the inner margin of the eye on each side finely rugulose punctate.	Frontal impressions shallower, shining; between them and the inner margin of the eye on each side sparingly finely punctulate.
Median pronotal furrow narrower. Punctures of the raised portion of the pronotal disc larger and closer.	Median pronotal furrow broader. Punctures of the raised portion of the pronotal disc smaller and less close.
Lateral edge of the oreillettes distinctly crenellated.	Lateral edge of the oreillettes not crenulate.
0—1 punctures in accessory scutellar stria.	3—4 punctures in accessory scutellar stria.
Elytral series feebly striiform, interseries in the female shining finely and sparingly reticulate transversely, not at all rugulose. Interstriae less convex.	Elytral series evidently striiform, interseries in the female dull, closely and densely strongly transversely rugulose. Interstriae more convex.
Outer edge of the mandibles in the male with long fine hairs.	Outer edge of the mandibles in the male with short stout setae.

Holotype ♂, Finland; N: Helsinge, 26. iv. 1942, (60°36′ N 21°26′ E), »Vanda å islossning», (Stockmann coll.). 1.596 × 0.728 mm.

Paratypes: 1 ♂, 2 ♀, same particulars as holotype.

I am indebted to mag. phil. Wolter Hellén of Helsingfors for the opportunity to examine this interesting species, determined by someone

unknown as *O. bicolon* Germ. It appears that records for that species from Finland are based in part on these specimens and in part on material from the Åland Islands at the entrance to the Gulf of Bothnia. In view of the fact that these specimens represent a new species the record for *O. bicolon* from Finland proper is to be delested, but, on the other hand, basing my opinion on a single female specimen labelled Jomala, Grönblom, (Åland

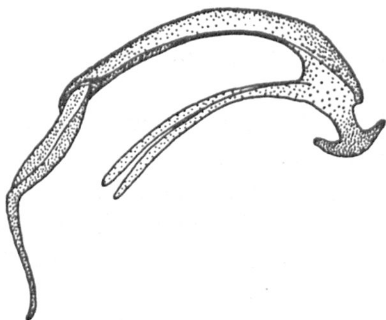


Fig. 1. *Ochtebius stockmanni* sp. n. Aedeagus.

Islands, 60°08′ N, 19°55′ E) sent to me by mag. HELLÉN, the record for *bicolon* from the Islands is correct. The distribution of *bicolon*, so far as can be ascertained, extends through Denmark to the southern provinces of Sweden up to and including Uppland and from thence to the Åland Islands. Along the southern shores of the Baltic the species appears to be recorded only by BACH (1851, Kaef. fauna Nord u. Mittel-Deutschl. *1:* 127) as being rare in Brandenburg. It is again recorded, under the name *czwalinae* Kuw., from the Danzig area but there is reason to doubt if *czwalinae* is really a synonym of *bicolon* as was asserted by GANGLBAUER (1904, Käf. Mitteleur. *4:* 188). The records for *bicolon* for the whole southern shore of the Baltic require revision and confirmation. No such attempt has been made since D'ORCHYMONT (1937, Bull. Ann. Soc. ent. Belg. *77.* 219) revised the species of the *bicolon*-group.

Badister lacertosus Sturm.

En missuppfattad god art

av

Harald Lindberg

Sommaren 1944 (20. 6 och 6. 7) anträffade jag i en klibballund vid stranden nedanför Ekeberga villa på Jalassaari holme i västra delen av Lojo sjö, Ab, tvenne ♀-exemplar av den art, som i den entomologiska litteraturen går under namnet *Badister bipustulatus* Fabr. När jag sedan med tillhjälp av den av

Carl H. Lindroth utgivna synnerligen förtjänstfullt bearbetade delen av Svensk insektfauna (*Carabidæ*, p. 133, 1942) ville kontrollera min bestämning av arten ifråga, kom jag till den uppfattningen, att *B. unipustulatus* Bon. förelåg, varför jag sedan på hösten vid ett av Entomologiska föreningens möten (17. 10. 1944) anmälde fyndet under sistnämnda namn såsom en för vårt lands fauna ny art. Då Coll. Lindberg till följd av bombfaran i Helsingfors vid denna tid var förd till Stockholm och Entomologiska museets samlingar voro evakuerade till landsorten, hade jag ej tillgång till jämförelsematerial, vilket torde ursäkta misstaget. Det stod dock redan då klart för mig, att formen ifråga i många avseenden liknade mer *B. unipustulatus* än den liknade *B. bipustulatus*. Att även andra funnit likheten mellan Lojo-formen och *B. unipustulatus* stor framgår av det förhållandet, att båda dessa arter ofta varit hopblandade i det av mig sedda materialet av hithörande former. Sålunda finnes i Coll. Lindberg ett ex. från Ungern (Hung. centr. Reitter), vilket jag för många år sedan erhöll såsom *B. unipustulatus* från Reitter. Detta ex. är i alla avseenden likt Lojo-formen. Identiska med denna sistnämnda form ha vidare två exx. i direktör Stockmanns samling visat sig vara (Austria, Neusiedler See, Ad. Hoffmann) samt tvenne i Museets samling förvarade exx. från Karelska näset (Kuolemajärvi, M. Ivaschinzeff). Även dessa fyra sistnämnda exemplar ha varit bestämda till *B. unipustulatus*. De i Lojo tagna exx. äro identiska med den form, som är spridd i södra och mellersta delarna av fasta Finland ävensom i ryska Karelen. Inom nämnda områden finnes endast en enda brokig *Badister*-art, vilken jag numera, efter att ha granskat ett stort material, c. 120 individ, utan tvekan identifierar med *B. lacertosus* Sturm, beskriven från Preussen år 1815, men av alla nyare författare betraktad som en med ljus skutell försedd varietet eller aberration av *B. bipustulatus* Fabr. Alla på Åland funna exx., inalles 14 stycken av mig sedda, tillhöra däremot den i övriga delar av Europa allmänt utbredda *B. bipustulatus*. *B. lacertosus* saknas fullständigt på Åland.

Denna olika geografiska utbredning av de nämnda formerna i Finland lägger jag stor vikt vid. Som allmänt känt hyser Åland en mängd såväl växt- som djurarter, som saknas inom fasta Finland, men äro vanliga i mellersta och södra Sverige, i Danmark och på Kontinenten. Likaså är det allmänt bekant, att inom fasta Finland talrika former äro allmänt spridda, men saknas fullständigt på de åländska öarna. Ett belysande exempel på detta sakförhållande är våra brokiga *Badister*-arters uppträdande i Finland. Denna alldeles olika utbredning hos de båda arterna är enligt min tanke av avgörande betydelse vid bedömningen av de båda formernas systematiska värde. Därtill komma naturligtvis en mängd särskiljande karaktärer, som tillfullo berättigar den uppfattningen, att två väl skilda arter förekomma i vårt land. För dessa skall jag i det följande närmare redogöra.

Badister lacertosus beskrevs år 1815 av J. Sturm i Deutschlands

Fauna, III, p. 188 och avbildades på T. 75, fig. n och N. på material, som prof. Knoch insamlat i Preussen. Sturm använder för den nya arten det tyska namnet »Starker Wanderkäfer», därmed åsyftande, att arten genom betydligare storlek avvek från *B. bipustulatus* Fabr., som han på sidorna strax förut behandlat. Det valda namnet *lacertosus* betyder försedd med kraftig muskulatur, också detta namn givet med tanke på, att den nya formen genom sin i alla stycken kraftigare kroppsbyggnad skilde sig från den smalare och mindre *B. bipustulatus*. Såsom huvudsakligaste olikheter från den sistnämnda arten anför Sturm förutom storleksförhållandet (längd 3, bredd 1.5 lin., *B. bipustulatus* längd 2.5, bredd 1 lin.), att *B. lacertosus* har bredare täckvingar med mer rundade sidor och att halsskölden har mer skivformig omkrets och starkare rundade sidor. Den avbildning han lämnar av sin art passar väl in på *B. lacertosus*, om ock thorax' form är felaktigt återgiven. Den punkterade konturen på elytra som skall återgiva begränsningen av dessas svarta teckning är framtill så gott som tvärgående, vilket nästan alltid är fallet hos den svarta fläcken hos *B. lacertosus*, medan den hos de andra arterna framtill har annan form. Den av Sturm lämnade avbildningen är kopierad av P. K u h n t (Illustr. Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands, p. 76, fig. 282, 1913) för att visa huru *B. bipustulatus* Fabr. ser ut; *B. lacertosus* Sturm. upptager han som en aberration med rödgul skutell under *B. bipustulatus*. T e n g e M r o z e k-D a h l (Die Tierwelt Deutschlands, 7. Teil, p. 174, 1928) framhåller, att *B. unipustulatus* Bon. i norra Tyskland är vanligare än *B. bipustulatus*, medan åter i södra Tyskland förhållandet mellan arternas förekomst är omvänt. Då Sturm om sin nya art framhåller dess mer betydande storlek och givit namnet »Starker Wanderkäfer» och *lacertosus* åt densamma kunde man tänka sig, att han med sin nya art avsåg den största av de brokiga *Badister*-arterna, näml. *B. unipustulatus* Bon., som enligt ovan anförda författare skall vara den vanligare i norra Tyskland av hithörande former. Att döma av den av Sturm lämnade avbildningen med dess korta, breda kroppsform och den framtill tvära svarta teckningen på elytra synes det mig dock säkert, att den form, som av alla nyare författare föres som varietet eller aberration *lacertosus* under *B. bipustulatus* av Sturm avsågs.

Compte P. F. M. A. D e j e a n (Species général des Coléoptères, II, p. 408, 1826) upptar alla de här behandlade arterna: *B. cephalotes* Dej. (= *B. unipustulatus* Bon. Mém. Ac. Turin, p. 443, 1813), *B. bipustulatus* Fabr. och *B. lacertosus* Sturm. Av den sistnämnda arten lämnas följande diagnos: »Niger; thorace capite latiore, scutello pedibus rufis; elytris antice rufis, apice nigris, sutura maculaque angulata communi rufis» samt följande närmare beskrivning: »Il ressemble beaucoup au *Bipustulatus*, et il est possible qu'il n'en soit qu'une variété. Il est un peu plus large. Le corselet est un peu plus court et plus convexe. L'écusson est d'une couleur rougeâtre-obscure. La tache rouge qui se trouve au milieu de la tache noire de l'extrémité des élytres est plus

grande, presque transversale et se rapproche plus du bord extérieur. Il se trouve dans le nord de l'Allemagne». Ur diagnosen av *B. bipustulatus* må endast följande framhållas: »— — — sutura maculaque rotundata — — —»; i den långa beskrivningen säges bl.a. »l'écusson est noir, lisse et triangulaire». Av dessa citat framgår tillfullo, att Dejean haft klart för sig vissa viktiga skillnader mellan dessa arter, om han ock ansåg det vara möjligt, att *B. lacertosus* endast var en varietet av *B. bipustulatus*. I sin några år senare utkomna iconografi

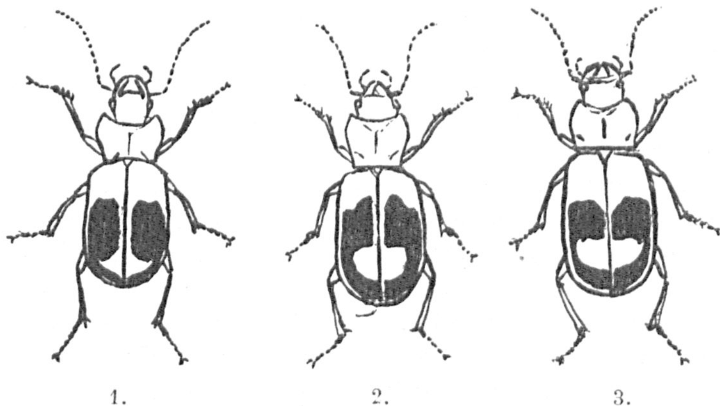


Fig. 1. *Badister cephalotes* Dej. (*B. unipustulatus* Bon.). 2. *B. bipustulatus* Fabr. 3. *B. lacertosus* Sturm. (ur Dejean, Iconogr. et hist. nat. d. Coléopt.).

(Iconographie et histoire naturelle des Coléopteres d'Europe, II, Pl. 100, fig. 4 och Pl. 101, figg. 1 och 2, 1829) lämnar Dejean goda avbildningar av de nämnda trenne arterna (fig. 1—3). Den åtföljande texten är i det närmaste likalydande med den i Species générale des Coléopteres.

Fischer von Waldheim (Entomographia Rossica, III, p. 293, Tab. X., f. 5, 1825—1828) följer i huvudsak Dejeans Species vid behandlingen av *Badister*-arterna och upptar sålunda såväl *B. bipustulatus* (Kaukasus, Sverige, Tyskland, Spanien och hela Frankrike) som *B. lacertosus* (Volhynien, Georgien, norra Tyskland) samt en nybeskriven art *B. binotatus* Fischer (södra Ryssland, Volhynien). Den sistnämnda finnes avbildad på tab. X, f. 6 och skiljer sig från *B. lacertosus* endast genom att den månformiga fläcken på täckvingarna är avbruten på båda sidorna och den svarta fläcken i spetsen av dessa sålunda är reducerad till en smal strimma, den främre fläcken är nästan kvadratisk och sträcker sig över så gott som hela bredden av elytra. I Coll. Lindberg finnas exx. av denna aberration från Lojo och Hoplax. Fischer von Waldheims nya art upptas i många senare arbeten som en med ab. eller var. *lacertosus* likvärdig form av *B. bipustulatus*, men är endast en obetydlig färgform av *B. lacertosus*. Analog aberration av *B. bipustulatus* torde också kunna finnas, någon sådan har jag dock ej sett.

Gyllenhal (Insecta Suecica, T. I, pars II, p. 74, 1810) anför från

Sverige (under släktnamnet *Amblychus*) endast *B. bipustulatus* och *B. peltatus*. Han kände från Sverige endast den riktiga *B. bipustulatus*, vilket framgår av att han i sin goda och utförliga beskrivning framhåller, att skutellen är becksvart och suturalfläcken är rundad hos den i Sverige funna formen. T h o m s o n (Skandinaviens Coleoptera, I, p. 268, 1859) upptar från Sverige förutom *B. bipustulatus* även *B. unipustulatus*, vilken senare art han känner endast från trakten av Lund; *B. lacertosus* omnämnes ej ens som synonym till *B. bipustulatus*, vilket däremot G r i l l (Catalogus Coleopterorum Scandinaviæ, Daniæ et Fenniæ, p. 15, 1896) gör.

Även H. S c h a u m (Erichson, Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, I, 1. p. 489, 1860) betraktar *B. lacertosus* som synonym till *B. bipustulatus*, men framhåller i ett efterföljande fint stycke följande: »*Bad. lacertosus* Sturm, Dej. ist auf die grösseren Exemplaren mit etwas kürzerem Halschilde, gelbrothem Schildchen und querem rothem Spitzenflecke gegründet». Han inleder sin beskrivning av *B. bipustulatus* med följande ord: »Ein bekannter, in Grösse, Gestalt des Halschildes und Zeichnung der Flügeldecken einigen Abänderungen unterworfener Käfer». Denna uppfattning av *B. lacertosus'* systematiska värde går igen i alla senare arbeten utkomna i Tyskland m. fl. länder. Många ignorerar formen helt och hållet, andra upptar den som var. eller ännu oftare som aberration av *B. bipustulatus*. R e d t e n b a c h e r (Fauna Austriaca, 3 Aufl., I, p. 32) omnämner ej alls *B. lacertosus*. G a n g l b a u e r (Die Käfer von Mitteleuropa, I, p. 378, 1892) upptar den som ab. med gulröd skutell. S e i d l i t z (Fauna Baltica, 2 Aufl. p. 25, 1891 och Fauna Transsylvanica, p. 30, 1891) betraktar den som synonym till *B. bipustulatus*. R e i t t e r (Fauna Germanica, I, p. 182, 1908) gör följande uttalande: »Schildchen und Episternen der Mittelbrust schwarz (Stammform), häufig rotgelb, a. *lacertosus* Sturm». Jag har funnit, att episternerna hos *B. lacertosus* äro svarta, varför Reitters »häufig rotgelb» främst torde gälla skutellens färg. På tavl. 26, fig. 12, 13 lämnar Reitter goda bilder av *B. unipustulatus* och *B. bipustulatus*, särskilt den senare bilden visar den för *B. bipustulatus* mycket karaktäristiska formen på de svarta fläckarna, skutellen borde dock vara svart. Hos S c h a u f u s s (Calwer's Käferbuch, 6. Aufl., pag. 57, 1916) finna vi alldeles samma uppgifter som hos Reitter. B u r m e i s t e r (Biologie, Ökologie und Verbreitung der europäischen Käfer, p. 160, 1939) förbigår helt och hållet *B. lacertosus*. Likaså N o r m a n H. J o y (British Beetles, p. 345, 1932). J. E. E v e r t s (Coleoptera Neerlandica p. 96, 1898) anför den som aberration jämte de andra aberrationerna, som man ofta finner i mer utförliga arbeten från senare tider. G. P o r t e v i n (Histoire naturelle des Coléoptères de France, I, p. 152, 1929) följer kritiklöst uppgifterna hos Reitter, medan åter R. J e a n n e l (Faune de France, 40, p. 1002, 1942) riktigt anför: »scutellum brun roux au lieu de noir» hos ab. *lacertosus* Sturm av *B. bipustulatus*. Hos A. P o r t a (Fauna Coleopterorum Itatica, I, p. 211, 1923) äro uppgif-

terna från Reitter anförda. G. Jakobson (Zuki Rossii i zapadnoj Europy, p. 308, 1905) lämnar utförliga uppgifter om *Badister*-arternas utbredning och under *B. bipustulatus* uppräknas en hel del aberrationer bl.a. även var. *lacertosus* Sturm.

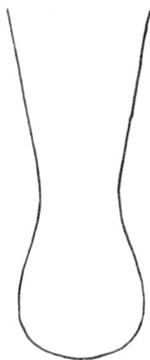
B. G. Rye (Danmarks Fauna, Biller 1, p. 106, 1908) upptar *B. bipustulatus* utan synonymer eller aberrationer. Han nämner, att arten mycket sällan har röd skutell, vilket låter en förmoda, att *B. lacertosus* är mycket sällsynt i Danmark. Victor Hansen (Danmarks Fauna, Biller XI, p. 114, 1941) behandlar arten på samma sätt, men framhåller, att skutellen är svart eller rödgul. Det förefaller av detta som om *B. lacertosus* skulle vara vanligare i Danmark än vad det av Ryes uppgift skulle kunna förmodas. Carl H. Lindroth (Svensk insektfauna, 9, p. 133, 1942) omnämner ej heller *B. lacertosus*, framhåller dock, att särskilt i S.Ö. Sverige exemplar av *B. bipustulatus* förekomma, hos vilka skutellen och mellanbröstets episterner äro färgade som hos *B. unipustulatus*, således rödgula. Som jag redan tidigare framhållit ha alla de mer än 100 exx. jag sett av *B. lacertosus* från Fennoscandia orientalis haft mörka episterner som *B. bipustulatus*. För utbredningen av carabiderna inom det fennoskandiska området redogör Lindroth i sitt stora, märkliga arbete Die fennoskandischen Carabidae, som utkom 1945 (Medd. från Göteborgs Musei Zoologiska Avdelning, 109 och 110). Lindroth nämner ej namnet *B. lacertosus*, men anför på s. 185 följande: »Variation. Namentlich in O-Schweden (Skåne—Gästrikland) kommen Ex. vor die ein braunes oder (wie *unipustulatus*) gelbrotes Schildchen tragen. Sie weichen im inneren Penisbau von der f. *typica* in keiner Hinsicht ab und dürften nur eine klimatisch bedingte Modifikation darstellen». Av detta framgår, att *B. lacertosus* synbarligen även påträffas, som man kunde vänta, i de östliga delarna av Sverige; om den nu sedan visar sig ha en så vidsträckt utbredning som av det anförda citatet framgår, får en mer ingående undersökning visa. Då *B. lacertosus* saknas på Åland synes det mig sannolikare, att *B. lacertosus*' utbredning skulle inskränka sig till de nordligare delarna av det av Lindroth angivna utbredningsområdet. Som av de här meddelade figurerna (fig. 4—8) framgår är penisformen hos de nu behandlade arterna avsevärt olika; det ligger därför nära till hands att antaga, att åtminstone de med brun skutell försedda av Lindroth undersökta exx. kunde tillhöra *B. bipustulatus*.

De viktigaste karaktärer, som åtskilja *B. bipustulatus* och *lacertosus*, har jag sammanställt i tabellform för överskådlighetens skull. Av den förra arten har jag sett c. 25 exx., av den senare drygt 100 exx. Det har icke förekommit någon individ, vilkens placering skulle vållat någon svårighet, varför jag utan tvekan betraktar dem som väl begränsade, goda arter. *B. bipustulatus* har invandrat till Finland västerifrån, *B. lacertosus* däremot från öster. *B. bipustulatus* är i vårt land, såsom tidigare framhållits, inskränkt till Åland, medan *B. lacertosus* saknas på Åland, men är spridd över södra och mellersta

	Storlek mm	*Elytras irisering*	*Elytras chagrinering*	*Elytras teckning*	*Skutellens färg*	*1. antennleden*	*Baktarsernas färg*	*Thorax' form*
B. bipustulatus	5.5 × 2.1 — 6.4 × 2.5 (vanl. c. 6 × 2.3)	svag	glesare, ojämnare, kortare streck	den svarta fläckens framkant starkt sluttande utåt, den röda suturalstrimman framåt utvidgad, den röda fläcken baktill svagt tvär — rundad	mörk — svart	helt ljus	mörk — svart	något utvidgad framåt
B. lacertosus	6.5 × 2.6 — 7.2 × 2.9 (vanl. 7 × 2.8)	stark	mycket tät och fin, jämnare; längre, rakare streck	den svarta fläckens framkant nästan alltid mycket rakare, ofta alldeles rak, den röda suturalstrimman jämnbred eller sällan framåt något utvidgad, den ljusa fläcken baktill i regel ± starkt tvär	ljus	± tydlig skuggning mot spetsen	ljus	starkt utvidgad framåt

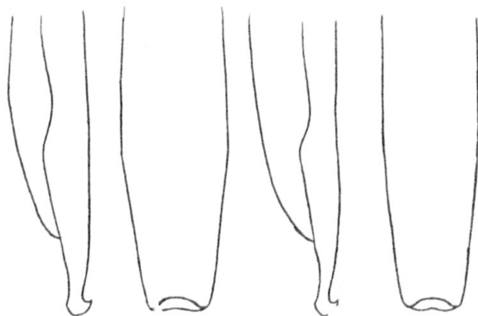
B. bipustulatus är mindre, smalare, med nästan parallella sidor, något mer kullrig, mellanrummen på elytra ofta svagt kullriga, smalare. Färgen mörkare gulröd. Penis fig. 5—6.

B. lacertosus är större, bredare, med tydligt rundade sidor, plattare, mellanrummen på elytra alldeles plana, bredare. Färgen något ljusare och klarare. Penis fig. 7—8.



4.

Fig. 4. *Badister unipustulatus* Bon. — Penis.



5. 6.

5. *B. bipustulatus* Fabr. (Bayern). 6. *B. bipust.* (Vg, Skövde). — Penis.



7. 8.

7. *B. lacertosus* Sturm (Esbo). 8. *B. lacert.* (Viborg). — Penis.

delarna av fasta Finland, och når sin nordgräns vid Kuopio (Sb) och Juuka (Kb). Från kusttrakterna av Bottniska viken föreligga inga fynd. Hänvisar här till den av Lindroth publicerade kartan, som dock omfattar bägge arterna (l.c. kartan 78, p. 76).

Badister bipustulatus Fabr.

Al: Ekerö Torp (H.L.); Hammarland (Karvonen); Finström (Forsius, H.L.)-Finström Pålsböle (H.L.); Jomala (Hellén, H.L., Stenius); Mariehamn (Hellman, Poppius); Saltvik (Forsius).

Från utlandet har jag sett exx. från Skåne Ringsjön, Strömstad, Skövde, Linköping, Öland Högby, N-Gotland, Ulm, München, Umg. Wien, Aix les Bains, Alexandroffsk (S. Ryssl. på gränsen mot Kaukasus).

Badister lacertosus Sturm

Ab: Runsala (Krogerus); Finby (Elfving); Åbo (?); Lojo (H. Lg, H. L., P. H. L., Krogerus, Stenius); Karislojo (J. Sahlb., Krogerus). — *N:* Tvärminne Långskär (Luther); Karis (P. H. L.); Esbo (Hackman, Hellén, Krogerus, Nervander, Palmén, Platonoff, Wegelius); Kyrkslätt (Signh. Lindb.); Helsinge (O. Enckell, Blomberg, Hellén, H. L., P. H. L., Krogerus, Platonoff, Stenius, Stockmann); Hoplax (Platonoff); Helsingfors (Cajander, Sievers); Alberga (M. Flytström); Sibbo (Blomberg, Stenius); Mäntsälä Frugård (Mäklin). — *Ka:* Viborg (Häyrynen). — *Ik:* Mola (J. Sahlb.); Kuolemajärvi (Ivaschinzeff); Terijoki (Lampe). — *St:* Karkku (Hellén). — *Ta:* Hattula (Wegelius); Hausjärvi (Stenius). — *Sa:* Joutseno (Blomqvist, Thuneberg). — *Kl:* Parikkala (Hellén, Stenius). — *Sb:* Kuopio (Ehnberg, Elfving, Suomalainen, Stenius, Wegelius). — *Kb:* Tohmajärvi (Hammarström). Juuka (Krogerus). — *Kr:* Uslanka (Platonoff); Petrosawodsk (Nyberg); Vaaseni (Karvonen).

Dessutom har jag sett exx. från Estland Stora Rågö, Hungaria centr. (e Reitter, s.n. *B. unipustulatus*), Neusiedlersee (A. Hoffmann, s.n. *B. unipustulatus*) och Sibirien (coll. Henning).

Det material, som denna uppsats är byggd på, har utgjorts av Entomologiska museets, W. Helléns, G. Stenius', St. Stockmanns, A. Wegelius', R. Krogerus', R. Elfvings och V. J. Karvonens samlingar, vilka godhetsfullt ställts till mitt förfogande, ävensom av det, som ingår i Coll. Lindberg.

De i uppsatsen ingående teckningarna äro gjorda av dr Håkan Lindberg.

Efter det detta skrivits har det blivit mig bekant, att Lindroth bestämt ett exemplar, taget av Sievers på Hogland, till *B. unipustulatus* Bon. Ehuru exemplaret (♀) ifråga till storlek, elytras form och färg i hög grad påminner om *B. lacertosus*, måste det dock hänföras till *B. unipustulatus*, då det i anseende till thorax' breda form och huvudets storlek överensstämmer med *B. unipustulatus*, därtill kommer den ytterst fina och täta chagrineringen på elytra — ännu tätare och finare än hos *B. lacertosus* — samt den finare och tätare chagnineringen på thorax, på vars främre hälft maskorna äro smala och utdragna på tvären. Chagrineringen hos både *B. bipustulatus* och *lacertosus* är där öppnare och maskorna isodiametriska eller nästan isodiametriska på alla de exemplar jag undersökt från Finland. Exemplaren av *B. lacertosus* från Ungern och Neusiedlersee visa en mikroskulptur som starkt påminner om den hos *B. unipustulatus*, men då penis' byggnad alldeles överensstämmer med den som den hos oss förekommande formen av *B. lacertosus* uppvisar, tvekar jag ej att föra nämnda exemplar till sistnämnda art. Då jag haft ett sparsamt material av de brokiga *Badister*-arterna från Kontinenten, vågar jag ej slutgiltigt yttra mig, huruvida ännu en *Badister*-art av denna grupp skulle kunna urskiljas, en form, som dock i alla andra avseenden överensstämmer med den hos oss förekommande formen av *B. lacertosus* Sturm.

Några iakttagelser över storfjärilfaunan (Makrolepidoptera) i den västnyländska skärgården. Ingå: Barösund (N).

av

Henrik Bruun.

(Med 1 fig.)

Iakttagelseområdets läge, storlek och natur.

Föreliggande iakttagelser äro gjorda i den västnyländska skärgården, närmare bestämt på Svartö vid Barösund (long. 23°50′, lat. 59°57′) med angränsande småholmar och skär.[1]) Svartö är beläget ungefär tio kilometer från fastlandet och avståndet från ön till de yttersta skären i havsbandet är ungefär detsamma. Ön mäter sju kilometer i längd och fyra i bredd.

Svartö representerar typen för en västnyländsk ö nära havsbandet. Naturen är karg, växtligheten påfallande artfattig. Skogarna äro glesa och vindpiskade med tall och gran som dominerande trädslag. Lövträd (*Betula, Alnus glutinosa, Salix, Sorbus aucuparia*) växa främst vid odlingarna och stränderna, men uppträda även inne bland barrträden. Flerstädes på bergsmarkerna växer tvinande asp (*Populus tremula*). Odlingarna upptaga en anspråkslös del av totalarealen och slingra sig fram mellan bergsklackarna på det inre av ön. På den östra delen av Svartö finnes en förhållandevis stor myr (ca 300 × 200 m) med riklig växtlighet, bl.a. getpors (*Ledum palustre* och odon (*Vaccinium uliginosum*).

Nämnas må att några större öar (Tostholm och Orslandet) ej långt ifrån hysa stor abestånd av gammal ekskog (*Quercus*) och att även på Svartö några unga ekar växa vid ett sydberg.

Iakttagelsernas omfång.

Föreliggande iakttagelser göra icke anspråk på att giva en fullständig bild av fjärilfaunan på Svartö. Dels äro desamma med undantag för åren 1936—1939 och 1945 av rätt sporadisk natur, dels har insamlingen av material under 1930-talet bedrivits ganska nybörjarmässigt. Observeras bör även att uppgifterna hänföra sig blott till sommarmånaderna, varför ett flertal vår- och höstarter blivit obeaktade.

Förf. har på 1930-talet tillsammans med med.kand. A. PINGOUD under sommarferierna regelbundet vistats på Svartö under juni—augusti. 1933 vaknade intresset för fjärilar, 1934—1935 gjordes endel iakttagelser, 1936—1939 ägnades nästan alla dagar åt insamling. 1940—1944 besökte förf.

---

[1]) Vissa fynd av speciellt intresse ha tidigare publicerats i denna tidskrift (Not. Ent. XVIII 1938 s. 115).

Svartö blott under längre och kortare militärpermissioner. 1945 gjordes insamlingar under tiden juni—början av augusti. 1946—1948 har jag varit i tillfälle att vistas å Svartö blott en vecka i medlet av augusti. — Överstinnan S. MALMSTRÖM har under en följd av år speciellt under 1940-talet gjort insamlingar i grannkommunen Snappertuna, på Wäxär ö. Några av de intressantaste fynden ha här medtagits, liksom enstaka av andra i grannskapet gjorda fynd. Dessa fynd äro upptagna inom klammer [ ].

Vid insamling av fjärilmaterial har även larver och puppor tagits. Ryssjor och köder ha flitigt använts. Larver ha systematiskt samlats från buskar och träd, i mindre grad från lägre växter.

Till min vän och exkursionskamrat på 1930-talet, med. kand. A. PINGOUD, som med största intresse deltagit i insamlingen av material vill jag uttala mitt uppriktiga ack.

Överstinnan S. MALMSTRÖM har under mina nybörjarår stått mig bi med goda råd, vilket jag med tacksamhet erinrar mig.

Vidare vill jag tacka fil. mag. A. NORDMAN som lämnat mig hjälp då artbestämningen stött på svårigheter.

Sammanfattningen av iakttagelserna; havets inverkan på fjärilfaunan i den västnyländska skärgården.

Det är ju känt att havet med sin höga värmekapacitet och speciella luftfuktighet samt med sitt fria spelrum för stormar har en avgörande inverkan på lepidopterafaunans sammansättning. Vidare är den knappa nederbörden i kusttrakterna säkert av stor betydelse speciellt för de arter, vilka uppträda på larvstadiet under våren och försommaren.

Havet inverkar *utjämnande på temperaturförhållandena*, dels även som en *värmereservoar* under sensommaren och hösten. Sydliga arter, vana vid ett milt klimat finna vid expansion norrut i havets närhet temeraturförhållanden, vilka icke avsevärt avvika från sådana de varit vana vid. Efter en eventuell *acklimatisering* i denna nya miljö kan en *vidare expansion* ske över fastlandet med sina i andra avseenden bättre existensmöjlig heter.

Följande arter kunna måhända anses hava under 1930-talet via den nyländska skärgården utvidgat sitt utbredningsområde att omfatta även delar av fastlandet:

Stauropus fagi, Porthesia chrysorrhoea, Rhyacia putris, Trachea atriplicis, Pyrrhia umbra och *Gymnoscelis pumilata*.

Andra arter åter äro mer eller mindre bundna vid miljöer med stora vida vattenarealer och kunna icke utbreda sig till lokaler av annan karaktär. Orsakerna stå kanske att söka i bestämda krav beträffande *luftfuktighet* eller *ljusförhållanden*. Observeras bör att det ultravioletta ljuset i solstrålarna på havet framträder speciellt skarpt. Vissa insekter ha påvisats vara direkt beroende av nämnda ljus, andra åter, isynnerhet svagt pigmen-

terade sådana, taga skada av dessa energirika strålar. Det ymniga ljusflödet gör även att sydexponerade bergsytor bliva synnerligen starkt uppvärmda. Dessa värmesamlande lokaler med sitt alldeles *speciella klimat* hysa många intressanta arter.

Gränsen mellan fjärilarter som äro beroende av havet i en eller annan form samt fjärilar som böra räknas till acklimatiseringsdugliga även i andra miljöer är svår att draga. Som typiska *»havsklimatsrepresentanter»* kunna t.ex. följande anföras:

Arsiloche albovenosa, Rhyacia lucernea, Rh. grisescens, Bryophila divisa, Radinogoës lepigone och *Lithosia deplana.*

Nämnda arter äro alla karakteristiska för den västnyländska skärgården.

I juli och augusti *uppvärmes ytvattnet* ofta kraftigt om dagarna av solstrålarna och bibehåller sedan värmet rätt väl under den mörka tiden av dygnet. Markytan däremot svalnar hastigt efter mörkrets inbrott. Många fjärilar lockas att flyga långa vägar över havet och påträffas ej sällan i enstaka exemplar på holmar och öar i skärgården långt ifrån sina egentliga utbredningsområden. Sådana arter från Barösund med omgivning äro bl.a. *Acronycta strigosa, Craniophora ligustri, Rhyacia signum, Amphipyra perflua, Thalpophila matura.*

En skild grupp bilda de äkta *immigranterna*, vilka göra långa vandringar, stundom även över Finska viken. Arter som t.ex. *Colias hyale, Vanessa io, Pyrameis atalanta* och *Pyrameis cardui* höra hemma i denna grupp.

En spridningsbefrämjande faktor hos havet utgör ytterligare *havsströmmarna* och *vågorna*. Betecknande är att säckspinnare av olika slag (*Canephora unicolor, Fumea casta, Solenobia pineti* och *S. triquetrella*) ofta förekomma på små skär och holmar. Då många av dessa först under allra senaste tid rest sig ur havet, är det uppenbart att här skett en passiv spridning med ytvattnet.

Men havet har även en *isolerande inverkan*. Denna framträder även tydligt i fjärilfaunans sammansättning på Svartö. Det kan här vara fråga om direkt klimatologiska orsaker, eller indirekta, t.ex. avsaknaden av bestämda näringsväxter. Flere på det närliggande fastlandet allmänna arter saknas helt på Svartå eller uppträda där mycket sällsynt. Bland dessa må nämnas *Plebejus medon, Polyommatus chiron, Cyclopides silvius, Haemorrhagia fuciformis, Toxocampa pastinum, Scopula incanata* L., *Odezia atrata* L., *Cidaria parallelolineata, C. unangulata, C. albulata.*

Artförteckning.

Artförteckningen omfattar 467 arter. Nomenklaturen följer den i *Enumeratio Insectorum Fenniae et Sueciae* av år 1944. Ifråga om arternas frekvens har jag sett mig tvungen att använda en allmänhetsskala och tillämpat följande beteckningssystem:

sälls = sällsynt (3—6 iakttagna exemplar per år)
fåt = fåtalig (7—14 » » » »
spr = sparsamt förekommande (15—24 iakttagna exemplar per år)
ta = tämligen allmän (25—75 » » » »
a = allmän (över 75 » » » »

Papilio machaon L. fåt — *Parnassius apollo* L.f. *fennoscandicus* Bryk. spr.

Aporia crataegi L. spr. — *Pieris brassicae* L. a — *P. rapae* L. spr — *P. napi* L. a — *Anthocharis cardamines* L. spr — *Colias palaeno* L. I ex. 1937. — *Gonopteryx rhamni* L. ta, nykläckta ex. uppträda tidigast under andra veckan av juli. — *Leptidia sinapis* L. spr.

Limenitis populi L. I ex. 1945, [larver i Snappertuna på Lillön 1945, H. Federley] — *Vanessa io* L. I ex. 1947 sedd på avstånd, troligen denna art — *V. antiopa* L. fåt — *V. urticae* L. ta — *Polygonia c-album* L. fåt — *Pyrameis atalanta* L. fåt aug. 1936 (även larvf.) och 1937; I ex. juni 1945; sälls 1946 — *P. cardui* L. I ex. aug. 1936; fåt 1946; I ex. 1948 — *Melitaea athalis* Rott. ta — *Mesodryas paphia* L. sälls; spr 1940; — *Rathora latonia* L. spr — *Argynnis aglaja* L. ta — *Fabriciana cydippe* L. ta — *F. niobe* L. spr till 1939 — *Brenthis ino* Rott. spr — *Clossiana aphirape* Hb. spr— *Clossiana selene* Schiff. a — *Cl. euphrosyne* L. a — *Boloria arsilache* Esp. spr.

Erebia ligea L. fåt — *Oeneis jutta* Hb. I ex. 1936 — *Satyrus semele* L. ta — *Aphantopus hyperantus* L. a — *Epinephele jurtina* L. a — *Coenonympha iphis* Schiff. sälls 1936 o. 1939 — *C. pamphilus* L. spr — *C. tullia* Müll. sälls 1937 — *Pararge hiera* F. a — *P. maera* L. spr.

Callophrys rubi L. a — *Heodes virgaureae* L. spr — *H. phlaeas* L. ta — *H. hippothoë* L. spr — *Plebejus argus* L. a — *P. idas* L. a — *Polyommatus icarus* Rott. fåt — *P. amandus* Schn. fåt — *P. semiargus* Rott. ta — *P. optilete* Rott. ta [— *Glaucopsyche alexis* Poda I ex. i Snappertuna: Wäxär (S. Malmström)] — *Celastrina argiolus* L. fåt.

Adopaea lineola O. fåt — *Augiades sylvanus* Esp. ta — *Hesperia malvae* L. ta — *H. alveus* Hb. fåt bl. a. 1935 o. 1936.

Sphinx ligustri L. fåt; larver ta 1933 — *S. pinastri* L. ta — *Mimas tiliae* L. larver ta 1935 å små skär på Alnus gluteosa — *Smerinthus ocellata* L. larver, även från *Pyrus malus* — *Amorpha populi* L. larver ta — *Celerio galii* Rott. spr — *Pergesa elpenor* L. spr — *P. porcellus* L. spr.

Cerura bicuspis Bkh. larvf. sälls 1934 o. 1935 — *C. furcula* Cl. larvf. spr — *C. bifida* Hb. larvf. spr på små aspar (*P. tremula*) — *Dicranula vinula* L. larvf. spr bl. a. 1936 — *Stauropus fagi* L. larvfynd åren 1934—1936, 1938 samt senare på *Salix, Betula* samt *Sorbus aucuparia* — *Pheosia tremula* Cl. larvf. spr — *P. dictaeoides* L. larvf. sälls. 1933 — *Notodonta ziczac* L. larvf. ta — *N. dromedarius* L. larvf. ta — *N. phoebe* Sieb. I larv 1936 — *N. tritophus* Esp. I larv 1936 — *Lopopteryx camelina* L. larvf. a — *Pterostoma*

palpinum L. larvf. spr — *Phalera bucephala* L. larvkolonier sälls — *Pygaera curtula* L. I larv 1937 — *P. pigra* Hfn. larver ta.

Eudia pavonia L. larvf. spr 1936 o. 1938.

Endromis versicolora L. larvkol. sälls.

Trichiura crataegi L. 4 st. larver 1936 — *Poecilocampa populi* L. larvf. spr — *Eriogaster lanestris* L. larvkol. sälls; från puppor (erhållna 1934) Kläcktes I ♂ i sept. 1936 samt I ♀ i febr. 1938 — *Lasiocampa quercus* L. ta 1934, annars spr — *Macrothlacia rubi* L. spr — *Epicnaptera ilicifolia* L. larvf. sälls 1933, 1934 o. 1936 — *Dendrolimus pini* L. larvf. sälls 1935 o. 1937.

Orgyia antiqua L. larver ta — *Dasychira fascelina* L. larvf. fåt i juni — *D. pudibunda* L. larvf. sälls 1937 o. 1938. — *Porthesia chrysorrhoea* L. I ♀ 27. 7. 1938, samma år ett fynd av en larvkol. (14 st.) på *Betula*. Ca 10 st. ♂♂ infångades 1939 med kläckta ♀♀. — *Stilpnotia salicis* L. larver sälls. 1935 o. 1936.

Drepana lacertinaria L. fåt — *D. falcataria* L. spr. — *D. curvatula* Bkh. fåt.

Thyatira batis spr — *Palimpsestis flavicornis* L. ta — *P. ocularis* L. spr — *P. fluctuosa* Hb. spr — *P. duplaris* L. ta.

Colocasia coryli L. Larvf. ta — *Diptera alpinum* Osb. I ex. 1935.

Arsilonche albovenosa Goeze larvf. spr på mindre holmar och skär — *Acronycta leporina* L. spr — *A. aceris* L. 4 st. larver 1945 — *A. megacephala* F. spr — *A. alni* L. larvf. sälls. — [*A. strigosa* F. 2 exx. 1941 i Snappertuna: Wäxär (S. Malmström)] — *A. tridens* Schiff. fåt — *A. psi* L. spr — *A. cuspis* Hb. spr — *A. menyanthidis* View. I ex. 1936, även larvf. — *A. auricoma* F. a — *A. euphorbiae* Schiff. Larvf. 1936 — *A. rumicis* L. a — [*Craniophora ligustri* F. 1 ex. i Snappertuna: Wäxär (S. Malmström)].

Bryophila divisa Esp. f. *raptricula* Hb. sälls. 1936 o. 1938.

Euxoa obelisca Hb. fåt på blommande *Calluna* alla år (spr på köder 1947) — *E. nigricans* L. fåt. — *E. tritici* L. fåt. — *Agrotis ypsilon* Rott. sälls 1935 o. 1939; ta 1947 — *A. segetum* Schiff. 1 ex. 1935 — *A. clavis* Hfn. fåt. — *A. exclamationis* L. fåt. — *Opigena polygona* Schiff. sälls 1936—1938. — *Rhyacia subrosea* Stph. f. *subcoerulea* Stgr. larvf. sälls. — *R. grisescens* F. sälls. 1948. — *R. simulans* Hfn. 1 ex. 1935. — *R. lucernea* L. sälls. till 1939 — *R. ashworthii* Dbl. f. *candelarum* Stgr. fåt. till 1939 — *R. varia* Vill. ta. — *R. alpicola* Zett. f. *hyperborea* Zett. 1 ex. 1936 — *R. dahlii* Hb. fåt. — *R. mendica* F. ta.; f. *festiva* Schiff. a. — *R. brunnea* Schiff. ta — R. *baja* F. ta — *R. rubi* View. fåt — *R. c-nigrum* L. fåt — *R. triangulum* Hfn. spr till 1939 sälls. 1945 — *R. plecta* L. ta — [*R. signum* F. lex i Snappertuna: Wäxär 1941 (S. Malmström)] — *R. xanthographa* Schiff. fåt 1937—1939; spr 1946—1948 — *R. putris* L. sälls. 1936 o. 1939; ta 1940; [a i Snappertuna: Wäxär åren 1941, 1942 o. 1945 (S. Malmström)] — *R. castanea* Esp. spr på blommande *Calluna* 1936 o. 1938— — *R. cuprea* spr — *R. augur* F. spr — *Actebia fennica* Tausch. fåt VII 1935; sälls VIII. 1938 — *Amphitrota*

ravida Schiff. sälls — *Aplectoides speciosa* Hb. f. *baltica* Valle 5 exx. 18.—28. VII. 1935. — *Eurois prasina* F. ta — *E. occulta* L. a — [*Cerastis rubricosa* Schiff. 1 ex. i Snappertuna: Wäxär (S. Malmström)] — *C. sobrina* Gn. spr — *Orthosia caecimacula* Schiff. 1 ex. 1936. — *Naenia typica*, L. fåt. — *Triphaena pronuba* L. ta till 1939; fåt. 1945 — *Actinotia polyodon* Cl. spr.

Barathra brassicae L. larver spr 1936; [i Snappertuna (Wäxär) gjorde larver av denna art svår skada på kålodlingarna 1941, i mindre grad även 1942 (S. Malmström)] — *Scotogramma trifolii* Rott. spr — *Polia contiqua* Schiff. ta — *P. thalassina* Rott. ta. — *P. dissimilis* Knoch spr — *P. persicariae* L. sälls till 1939; larver spr 1936, sälls 1947 — *P. oleracea* L. a — *P. pisi* L. larver spr bl.a. 1936 o. 1937 — *P. nana* Hfn. spr — *P. glauca* Hb. 3 exx. (1935, 1936 o. 1941) — *P. serena* Schiff. f. *obscura* Stgr 1 ex. 1936. — *Harmodia rivularis* F. 1 ex. 1937 — *H. lepida* Esp. f. *suffusa* Tutt. 3 exx. 1937 — *H. conspersa* Schiff. sälls. — *H. compta* Schiff. 2 exx. 1941 — *Aplecta advena* F. a — *A. hepatica* Cl. ta — *A. nebulosa* Hfn. ta — *Hadena reticulata* Vill. spr — *Tholera cespitis* Schiff. fåt — *Monima gothica* L. larvfynd sälls. — [*M. incerta* Hfn. o. *opima* Hb. spr i Snappertuna (S. Malmström) — *M. gracilis* F. a i Snappertuna 1939 (S. Malmström)] — *Cerapteryx graminis* L. spr — *Hyphilare lithargyria* Esp. ta — *Sideris conigera* Schiff. spr — *S. comma* L. a — *S. impura* Hb. a — *S. pallens* L. a — *S. obsoleta* Hb. spr.

Cucullia umbratica L. spr bl. a. 1936-1938 — *C. lucifuga* Schiff. f. *obscura* Lenz. sälls. 1936 o. 1937 — *Cloantha solidaginis* Hb. f. *scandinavica* Nordstr. spr 1947 — *Lithophane socia* Rott. larver spr — *Xylina vetusta* Hb. spr — [*Meganephria oxyacanthae* L. spr i Snappertuna: Wäxär bl. a. åren 1938, 1943 o. 1945 (S. Malmström)] — *Eumichtis satura*, Schiff. sälls. (spr 1947) — *E. adusta* Esp. spr 1935, 1936 o. 1938 — *E. bathensis*, Lutzau 2 exx. (1937 o. 1938) — *Crypsedra gemmea* Tr. 1 ex. 1938 — *Antitype polymita* L. spr — *A. chi* L. sälls — *Eupsilia satellitia* L. larvf. spr — *Conistra vaccinii* L. sälls — *C. rubiginea* Schiff. 1 larv 1935 — *Amathes lota* Cl. larvf. sälls — *A. circellaris* Hfn. fåt. — *A. helvola* L. fåt. — *A. suspecta* Hb. ta — *Cosmia lutea* Ström ta — *C. icteritia* Hfn. ta.

Amphipyra perflua F. 1 ex 2. VIII. 1938 — *A. tragopogonis* L. a — *Stygiostola umbratica* Goeze a — *Dipterygia scabriuscula* L. a — *Parastichtis sublustris* Esp. sälls. — *P. monoglypha* Hfn. a — *P. rurea* F. o. f. *alopecurus* Esp. a — *P. lateritia* Hfn. a — *P. obscura* Hw. o. f. *remissa* Tr. spr — *P. illyria* Frr. spr 1936 — *P. unanimis* Tr. 2 exx. (1936 o. 1937) — *P. pabulatricula* Brahm spr — *P. basilinea* Schiff. ta — *P. secalis* L. a — *Procus strigilis* L. ta — *P. latrunculus* Schiff. a — *P. literosus* Hw. sälls. 1935—1939 — *P. bicolorius* Vill. spr 1936—1939 — *P. haworhii* Curt. f. *eruptus* Germ. sälls — *Crymodes furva* Hb. sälls bl. a. 1937 o. 1938 — *Trachea atriplicis* L. sälls. 1935—1936; fåt 1937—1939; ta 1945; [i Snappertuna (Wäxär)

var arten det allmännaste nattflyet på köder åren 1942, 1945 o. 1946 (S. Malmström)] — *Euplexia lucipara* L. a — [*Thalpophila matura* Hfn. 1 ex. i Snappertuna 1945 (S. Malmström)] — *Lithomoia rectilinea* Esp. sälls. — *Hoplodrina alsines* Brahm a — *H. blanda* Schiff. a — *Elaphria morpheus* Hfn. spr — *E. cinerascens* Tgstr. 2 exx. 1937 — *E. selini* B. sälls 1937 — *E. clavipalpis* Sc. 1 ex. 1937 — *Petilampa arcuosa* Hw. sälls 1938 — *Athetis palustris* Hb. ♂♂ fåt. — *Radinogoës lepigone* Möschl. f. *fennica* Nordman sälls 1935 o. 1938 på litet skär N om Svartö — *Gortyna leucostigma* Hb. fåt — *Apamea oculea* L. ta — *A. fucosa* Frr. ta (a på köder 1947) — *Hydroecia micacea* Esp. fåt — [*Ipimorpha retusa* L. 1 ex. i Snappertuna: Wäxär (S. Malmström)] — *Calymnia trapezina* L. larver spr — *Enargia paleacea* Esp. fåt 1938 — *Arenostola fluxa* Hb. f. *hellmanni* Er. sälls — *Calamia virens* L. sälls. 1945 o. 1947.

Pyrrhia umbra Hfn. 1 ex. 1937, 2 exx. 1945.

Anarta myrtilli L. larver i mängd år 1935.

Lithacodia fasciana L. fåt 1937—1940 o. 1945 — *Eustrotia uncula* Cl. spr — [*E. candidula* Schiff. fåt i Snappertuna: Wäxär 1942 o. 1943 (S. Malmström)].

Sarothripus degeneranus Hb. fåt.

Earias chlorana L. larvfynd spr — *Hylophila prasinana* L. larvfynd spr.

Catocala nupta L. 2 exx. (12. VII. 1936 o. 25. VII. 1937) — *C. adultera* Mén. 2 exx. (1935 o. 1938); 1 ex. i Snappertuna: Wäxär 1939 (S. Malmström) — *C. pacta* L. 1 ex. 1935 — *C. fraxini* L. spr — *Gonospileia mi* Cl. fåt — *G. glyphica* L. ta.

Syngrapha interrogationis L. spr — *Phytometra festucae* L. spr — *P. bractea* Schiff. fåt — *P. chrysitis* L. o. f. *juncta* Tutt. spr — *P. pulchrina* Hw. sälls (spr 1936) — *P. gamma* L. ta; ymnigt på blommande *Calluna* i aug. 1946 — *Polychrysia moncta* F. Larver varje år på *Aconitum napellus* — *Abrostola triplasia* L. sälls 1937 o. 1938 — *H. tripartita* Hfn. fåt 1936—1938 o. 1945.

Scoliopteryx libatrix L. spr. — *Toxocampa craccae* Schiff. sälls bl. a. 1938, 1942 o. 1948 — *Aëthia emortualis* Schiff. sälls bl. a. 1935, 1937 o. 1938 — *Laspeyria flexula* Schiff. fåt 1937, annars sälls; [i Snappertuna: Wäxär även 1946 (S. Malmström)] — *Parascotia fuliginaria* L. sälls — *Rivula sericealis* Sc. sälls. 1938 o. 1945 [spr i Snappertuna: Wäxär bl. a. 1946 (S. Malmström)] — *Zanclognatha tarsipennalis* Tr. sälls. till 1939 [enstaka exx. i Snappertuna: Wäxär 1940, 1941 o. 1946 (S. Malmström)] — *Z. nemoralis* F. sälls. 1937 — *Herminia tentacularia* L. a.

Herminia derivalis Hb. spr till 1939. År 1937 erhölls på köder en ♀, vars yttre tvärlinje å framvingarna samt mittlinjen å bakvingarna äro utvidgade till 1,5 mm breda mörka band med diffus begränsning. Inre tvärlinjen är knappast synlig, framvingarnas diskfläck saknas. Vingarna äro

för övrigt mork pudrade, ytterfälten betydligt kraftigare än innerfälten. Jag har ej funnit denna abberration beskriven, varför jag benämner den *fasciata* nov. ab.

Pechipogo barbalis, Cl. spr — *Bomolocha fontis* Thnbg. ta; f. *terricularis* Hb sälls — *Hypena probosciclalis*, L. ta — *H. rostralis*, L. 1 ex. VIII. 1947 — *Schrankia turfosalis* Wocke ta 1938.

Brephos parthenias L. larver sälls.

Hipparchus papilionarius L. spr — [*Hemithea aestivaria* Hb. Flere exx. bl. a. 1944 o. 1946 (S. Malmström, Snappertuna: Wäxär)] — *Chlorissa*

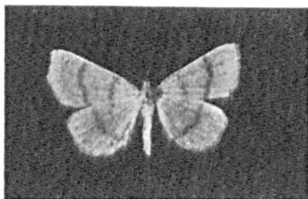


Fig. 1. *Herminia derivalis* ab. *fasciata* n. ab.

viridata L. 1 ex. 1939 — *Euchloris smaragdaria* F. sälls 1935 o. 1945 — *Iodis lactearia* L. fåt — *I. putata* L. a.

Cosymbia albipunctata Hfn. fåt — *C. pendularia* Cl. sälls. 1937, 1938, 1939 o. 1941 [i Snappertuna: Wäxär sälls. bl. a. 1941, 1942, 1944 o. 1945 (S. Malmström)] *Scopula ternata* Schrk. a — *S. immorata* ta — *S. incanata* L. 1 ex. 1937 — *S. floslactata* Hw. — *S. immutata* L. spr — *Sterrha serpentata* Hfn. spr — *S. biselata* Hfn. spr — *S. seriata* Schrk. fåt 1935—1938 — *S. dimidiata* Hfn. spr bl. a. 1938 — *S. pallidata* Schiff. a — *S. emarginata* L. spr — *S. aversata* L. fåt; f. *remutata* L. spr — *S. inornata* Hw. sälls 1938.

Lythria purpurata L. ta — *Larentia clavaria* Hw. sälls 1946 — *Ortholitha chenopodiata* L. a — *Odezia atrata* L. sälls. — *Anaitis praeformata* Hb. spr 1945 — *Nothopteryx carpinata* Bkh. larver spr — *Lobophora halterata* Hfn. fåt — *Mysticoptera sexalata* Retz. spr — *Operophthera brumata* L. larver spr — *Oporina autumnata* Bkh. larver spr — *Triphosa dubitata* L. spr bl. a. 1935, 1936, 1938 o. 1948 — *Calocalpe undulata* L. ta.

Lygris prunata L. ta — *L. testata* L. spr — *L. populata* L. a — *L. Mellinata* F. fot.

Cidaria ocellata L. spr — *C. bicolorata* Hfn. spr — *C. variata* Schiff. ta — *C. obeliscata* Hb. spr — *C. juniperata* L. larver spr — *C. truncata* Hfn. ta — *C. citrata* L. ta — *C. miata* L. larver spr — *C. munitata* Hb. sälls 1938 (?) — *C. fluctuata* L. a — *C. montanata* Schiff. a — *C. spadicearia* Schiff. ta — *C. ferrugata* Cl. spr — *C. quadrifasciata* Cl. spr — *C. aptata* Hb. sälls 1938 — *C. pectinataria* Knoch. ta — *C. didymata* L. spr — *C. suffumata*

Schiff. 1 ex. 1936 — *C. caesiata* Schiff. sälls. 1936 — *C. bilineata* L. a — *C. corylata* Thnbg. spr — *C. albicillata* L. fåt — *C. hastata* L. ta — *C. tristata* L. spr — *C. alternata* Müll. ta — *C. cucullata* Hfn. sälls. 1937— *C. affinitata* Stph. f. *riviniata* F. R. spr — *C. alchemillata* L. ta — *C. hydrata* Tr. spr — *C. flavofasciata* Thnbg. spr 1938 o. 1945 — *C. taeniata* Stph. sälls 1938 — *C. furcata* Thnbg. spr — *C. coerulata* Fbr. ta.

Pelurga comitata L. spr — *Hydrelia flammeolaria* Hfn. ta — *Euchoeca nebulata* Sc. spr.

Eupithecia plumbeolata Hw. sälls. 1937 o. 1945 — *E. pini* Retz. spr — *E. bilunulata* Zett. ta — *E. exiguata* Hb. spr bl. a. 1937 — *E. valerianata* Hb. larver spr 1948, samtliga parasiterade — *E. centaureata* Schiff. spr — *E. trisignaria* H. S. larver a 1947, saknades 1948 — *E. intricata* Zett. f. *arceuthata* Frr. ta — *E. satyrata* Hb. ta — *E. tripunctaria* H. S. 2 st. larver (1947 o. 1948) — *E. absinthiata* Cl. ta — *E. assimilata* Dbl. sälls bl. a. 1941 — *E. vulgata* Hw. a — *E. denotata* Hb. larver a 1948 — *E. castigata* Hb. fåt — *E. icterata,* Vill. ta — *E. succenturiata* L. sälls. bl. a. 1938 — *E. subnotata* Hb. 1 larv 1948 — *E. sinuosaria* Ev. spr — *E. indigata* Hb. fåt — *E. sobrinata* Hb. a — *E. tantillaria* B. a — *E. conterminata* Zell. fåt — *Gymnoscelis pumilata* Hb. sälls bl. a. 1941, 1945 o. 1946.

Chloroclystis chloërata, Mab. 1 ex. 1938 — *Chl. rectangulata* L. spr bl. a. 1935 — *Chl. debiliata* Hb. spr — *Anticollix sparsata* Tr. spr bl. a. 1937 — *Horisme tersata* Schiff. fåt 1935 o. 1936.

Arichanna melanaria L. spr — *Abraxas grossulariata* L. sälls 1934 o. 1938 — *A. sylvata* Sc. 5 exx. 20—26. VI. 1937 — *Lomaspilis marginata* L. a — *Cabera pusaria* L. ta — *C. exanthemata* Sc. ta — *Plagodis dolabraria* L. 1 ex. 1937 — *Anagoga pulveraria* L. sälls bl. a. 1938 — *Ellopia fasciaria* L. sälls 1936 o. 1938.

Ennomos alniaria L. fåt — *Selenia bilunaria* Esp. spr — *S. lunaria* Schiff. sälls 1935 o. 1938 — *Gonodontis bidentata* Cl. ta — *Crocallis elinguaria* L. fåt — *Angerona prunaria* L. sälls 1937 — *Opisthograptis luteolata* L. spr — *Epione repandaria* Hfn. fåt — *E. vespertaria* F. fåt.

Semiothisa notata L. ta — *S. alternaria* Hb. spr — *S. signaria* Hb. spr — *S. liturata* Cl. ta — *S. chlatrata* L. a — *S. wauaria* L. spr — *S. fulvaria* Vill. spr.

Lycia hirtaria Cl. larver sälls. — *Biston betularius* L. larver ta.

Boarmia cinctaria Schiff. spr — *B. ribeata* Cl fåt 1935—1937 — *B. repandata* L. a — *B. jubata* Thnbg. sälls. 1935, 1938 o. 1948 — *B. bistortata* Goeze spr — *B. punctulata* Schiff. ta — *Gnophos obscurata* Schiff. sälls 1937 — *G. myrtillata* Thnbg. sälls. (fåt 1936) — *Ematurga atomaria* L. a — *Bupalus piniarius* L. ta — *Perconia strigillaria* Hb. spr.

Celama centonalis Hb. 1 ex. 1939.

Nudaria mundana L. sälls — *Comacla senex* Hb. 2 exx. 1938 — *Miltoch-*

rista miniata, Forst. 1 ex. 1938 [ca 10 exx. i Snappertuna: Wäxär bl. a. åren 1943, 1944 o. 1946 (S. Malmström)] — *Philea irrorella* Cl. spr — *Cybosia mesomella* L. ta — *Atolmis rubricollis* L. sälls 1935—1937 o. 1939; sedan dess helt försvunnen — *Oeonistis quadra* L. 4 exx. 1938 — *Lithosia deplana* Esp. 1 ex. 1945; [ta i Snappertuna: Wäxär 1944—1946 (S. Malmström)] — *L. griseola* Hb. 4 exx. 1938 [flere exx. i Snappertuna: Wäxär 1945—1946 (S. Malmström)] — *L. lurideola* Zinck. ta — *L. complana* L. spr — *L. lutarella* L. spr.

Diaphora mendica Cl. larver spr — *Spilarctia lutea* Hfn. 1 ex. 1938 — *Spilosoma lubricipedum* L. spr — *Phragmatobia fuliginosa* L. f. *borealis* Stgr. larver spr — *Parasemia plantaginis* L. ta; f. *hospita* Schiff. ta — *Diacrisia sannio* L. f. *vulpinaria* L. spr — *Arctia caja* L. larvf. sälls. — *Coscinia cribraria* L. sälls. 1935—*k*936.

Anthrocera meliloti Esp. f. *nigra* Bgff. fåt bl. a. 1940 — *Adscita statices* L. fåt.

Canephoria unicolor Hfn. Massvis med säckar på småskär (1933) — *Fumea casta* Pall. Säckfynd, ta; stundom massvis med säckar på små skär.

Talaeporia tubulosa Retz. säckf. spr — *Solenobia triquetrella* F. R. ♀ säckf. spr 1947 o. 1948 — *S. pineti* Zell. säckf. a.

Aegeria apiformis L. 2 exx. 1937 — *Bembecia hylaeiformis* L. asp. ta 1936; larvfynd spr — *Synanthedon scoliaeformis* Bkh. 1 ex. 1936; 4 exx. 1937 — *S. spheciformis* Gern. spr 1935; sälls 1936 — *S. tipuliformis* Cl. spr 1935 o. 1938.

Cossus cossus L. larvf. fåt.

Hepiolus fusconebulosus De G. spr 1934 — *H. hectus* L. spr.

Litteratur: BRUUN, H. & PINGOUD, A., 1938: Not. Ent. XVIII sid. 115. — GRÖNBLOM, TH. 1936: Verzeichnis der Gross-Schmetterlinge Finnlands mit Rücksicht auf ihre Verbreitung in den verschiedenen Provinzen. Acta S. F. Fl. F. 58, n:o 5. — HELLMAN, E. A. 1948: Beobachtungen über die Grosschmetterlingsfauna der nächsten Umgebung von Mariehamn auf Åland in den Jahren 1941—1943. Acta Ent. F. 6. — HOFFMANN, E. 1887: Die Gross-Schmetterlinge Europas. — KROGERUS, R. 1947: Dagsrytmik och solljus. Not. Ent. XXVII, sid. 118. — KROGERUS, H.: Lojo-omr. förändringar i fjärilfaunans sammansättning. — NORDMAN, A. 1943: Till kännedomen om fjärilfaunan i ett lundområde i det centrala skärgårdshavet i SW-Finland (Föglö, Bänö). Mem. S. F. Fl. F. 18, sid. 127—183. — 1947: Några djurgeografiska synpunkter på skärgårdsfaunan. Not. Ent. XXVII, sid. 20—21. — NORDSTRÖM, WAHLGREN LJUNGDAHL, 1941: Svenska Fjärilar, redig. av A. TULLGREN. — SEITZ, A. 1906, suppl. 1938: Die Schmetterlinge der Erde. — SPULER, A. 1910: Die Schmetterlinge Europas. — VALLE, K. J. 1935, 1937, 1940, 1946: Suomen Eläimet, Animalia Fennica. Suurperhoset, Macrolepidoptera I—IV.

Föreningsmeddelanden. — Tietoja yhdistyksestä.

Entomologiska Föreningen i Helsingfors.
Helsingin Hyönteistieteellinen Yhdistys.

Månadsmötet — 21. IX. 1948 — Kuukausikokous

Dr ROLF KROGERUS höll ett kåserande föredrag: Intryck från en studieresa i Danmark och Sverige.

Under fem veckor i juli—augusti förliden sommar hade föredr. varit i tillfälle att besöka Danmark och Sverige för att lära känna arbetssätten på de ekologiska laboratorierna och komma i tillfälle att verificera sina i hemlandet vunna resultat med den förnämliga apparatur, som står till buds i dessa laboratorier. Ekologin, speciellt den terrestra ekologin, är en vetenskap, som står mycket högt och tillvinner sig stort intresse i våra grannländer. I Danmark är det främst de olika arternas förhållande till och beteende vid olika miljöfaktorer, autekologin, som är föremål för forskning i Sverige studeras vid sidan därav även djursamhällenas struktur och inbördes förhållanden, synekologin. Föredr. skildrade närmare de förnämsta ekologiska laboratorierna i Danmark, Molslaboratoriet i Jylland, lett av dr H. M. THAMDRUP och »Pilehuset» i norra Själland, lett och ägt av dr. E. TETENS NIELSEN. Några exteriörer av nejden och laboratoriebyggnaderna, samt interiörer från speciellt de olika vetenskapsidkarenas och föredragarenas egna arbeten på Molslaboratoriet meddelades, varjämte de förnäma ekologiska apparaterna beskrevos. Ytterligare meddelades några upplysningar om dr AGRELLS laboratorium i Lund, utmärkt särskilt genom ett mera fysiologiskt grepp på arbetsproblemen. Dr KROGERUS anknöt till sitt föredrag ett uttalande om önskvärdheten av ett laboratorium för terrestrisk ekologi även i Finland, där ju för närvarande en hel mängd forskare arbetar inom denna vetenskapsgren.

Ordf. uttalade några minnesord över trädgårdsmästaren HARALD WASASTJERNA, som den 17. 9 hade avlidit i en ålder av 80 år.

Trädgårdsmästare HARALD WASASTJERNA var en av Entomologiska föreningens äldsta medlemmar, som i snart 40 år tillhört densamma. Han var av en ätt vars flesta medlemmar varit naturvetenskapligt intresserade; protokollsekreteraren BJÖRN WASASTJERNA, Entomologiska föreningens bortgångne hedersledamot var hans broder. Om ock andra grenar av naturvetenskaperna, framförallt hortikulturen främst fängslade HARALD WASASTJERNA, behöll han dock livet igenom sitt ungdomsintresse för insekternas värld. Som människa var han sällsynt sympatisk, anspråkslös och vänsäll.

Till nya medlemmar invaldes: stud. STEN LEANDER, Virkby, fru BRITA KROGERUS, Helsingfors, och fru GUNVOR EKHOLM, Helsingfors.

På förslag av styrelsen beslöts, att ordinarie månadsmötena hädanefter börja kl. 19 precis med föredraget.

Agr. SVANTE EKHOLM utdelade ett frågeformulär, vari begäres uppgifter om förekomsten av *Pyrameis cardui* L. på olika platser i södra Finland sommarn 1948.

I denna fråga utspann sig en diskussion, varvid mag. W. HACKMAN meddelade, att arten denna sommar icke iakttagits i södra Sverige, medan den däremot varit allmän i de norra delarna av landet. Dir. T. GRÖNBLOM meddelade, att han haft för avsikt att företaga en liknande undersökning, men avstod gärna;

han påpekade, att arten synes ha vandrat i västlig och nordlig riktning över Torneå till Nordsverige.

Dir. T. GRÖNBLOM förevisade den för landets fauna nya importskalbaggen *Bruchus rufimanus* Boh., som förekom i Tammerfors rikligen i ett större parti *Vicia*-frön, vilka importerats från Turkiet i början av juni 1948. Varan var avsedd för utsäde av AIV-foder. Skadan kunde uppskattas till minst 10 % av fröpartiet, men sannolikt var den större. Det har numera visat sig, att genom försäljning av dessa frön till olika delar av landet, åtminstone i Ekenäs trakten, enligt doc. HÅKAN LINDBERG, skadedjuret iakttagits på öppna fältet. Artens fortbestånd i vårt land torde likväl vara uteslutet till följd av vårt relativt ogynnsamma klimat. Restlagret av *Vicia*-frön i Tammerfors blev dessutom oskadliggjort med DDT. — Dir. GRÖNBLOM framlade vidare en hane av bladstekeln *Parna tenella* från Rukkamäki invid Tammerfors. Hanen av denna art har ej tidigare noterats från Finland. Densamma blev funnen i falsk copula med en hona till den ytterst allmänna partenogenetiska arten *Tomostethus luteiventris*. Determinationen av *Parna tenella*-hanen skedde i Stockholm under VIII Internationella kongressen. En hona till *Parna tenella* förelåg också, varav blott 3 exemplar tidigare erhållits i Veckjärvi invid Borgå. Arten lever såsom bladminerare på lind. — Dir. GRÖNBLOM omnämnde ytterligare att han jämte forstm. P.-E. LAGERVALL funnit i Rukkamäki-lunden i juli 1948 en egendomlig bladstekellarv, levande på *Lonicera xylosteum*. Larven bestämdes under kongressen i Stockholm till *Lygaeonematus glaphyropus* D.T., som vore ny för landet och tidigare känd blott från bergstrakterna i Norra Italien och i Schweiz. Märkligt nog fann den kände engelske hymenopterologen BENSON en dylik larv den 13. 8. 1948 på *Lonicera tatarica* i trädgården i LINNÉS Hammarby, som besöktes under kongressen.

Mag. W. HACKMAN förevisade en för landet ny gelechid, *Gelechia pinguinella* Tr., tagen av föredr. på en poppelstam 4. 8. 1948 i Botaniska trädgården i Helsingfors. Senare i augusti anträffades flera exemplar av arten av apotekare J. WASELIUS, mag. A. NORDMAN och mag. H. KROGERUS i närheten av Botaniska trädgården ävenledes på poppelstammar. Arten är ej sällsynt i Mellaneuropa och har även anträffats i Sverige. — Dessutom förevisade mag. HACKMAN ett exemplar av *Sarrotriphus revayanus*, taget av föredr. den 27. 7. 1938 i Åbo skärgård: Kakskerta, Satavaluoto. Arten anmäldes 1943 som ny för landets fauna av mag. A. NORDMAN (Not. Ent. XXIII s. 60), som år 1939 fann fjärilen på Föglö-Bänö (Al). — Ytterligare demonstrerade mag. HACKMAN en nyligen i Tjeckoslovakien utkommen fjärilbok, R. SCHWARZ: Motýli, I. Arbetet utgör första delen av en serie som kommer att omfatta hela den tjeckiska storfjärilfaunan. Av nästan samtliga arter finnes ♂ och ♀, larv och puppa avbildade i naturtrogna färger. Texten är på tjeckiska språket. Värdefulla äro de talrika uppgifterna över näringsväxter och parasiter.

Dr ROLF KROGERUS förevisade ett antal levande exemplar av bladbaggen *Lilioceris lilii* Scop., tagna på krolliljor och brandgula liljor i Vitträsktrakten i Kyrkslätt. Det förefaller som om arten, tidigast anträffad i Jorvas, vore på stark frammarsch, liksom fallet är i Sverige. Den utgör för närvarande ett svårt hot mot liljeodlingen i södra Finland.

Mag. EITEL LINDQVIST anmälde tvenne för var fauna nya bladsteklar: *Pachynematus sulcatus* Bens. och *P. truncatus* Bens. Båda arterna av vilka fynd finnas från sydligaste till nordligaste Finland, äro detta år beskrivna efter hanexemplar av BENSON i England. De stå nära den hos oss allmänna *P. clitellatus*

Lep. Arterna skiljas genom genitalkaraktärer, men honorna äro ej ännu urskilda.

Mag. WOLTER HELLÉN förevisade den för faunan nya getingarten *Vespa germanica* F., av föredr. funnen 27. 6. 1944 i ett ex. i Finström: Bemböle. Arten är vanlig i Mellaneuropa och i Sverige utbredd över större delen av landet.

Fil. mag. HARRY KROGERUS förevisade ett exemplar av den för landet nya geometriden *Chloroclystis coronata* Hb. Fjärilen tillvaratogs den 28 juni 1948 på Karkali udde i Karislojo socken, där den i kvällsskymningen flög i en av hassel, ek och lind beskuggad lund med mycket yppig undervegetation. Arten är ej funnen i våra närmaste grannland, men väl i Norge, och förekommer för övrigt i Mellan- och Sydeuropa samt i västra Asien.

Vidare förevisade föredr. den sällsynta tortriciden *Spatalistis bifasciana* Hb., funnen på samma plats som föregående art samma afton, samt en dag senare på Storön i Lojo socken. Arten hittades första gången i Finland av föredr. precis 12 år tidigare på Elgö i Ekenäs skärgård, och är sedan dess funnen i ett par exemplar i närheten av Helsingfors.

Ytterligare demonstrerades den sällsynta pyraliden *Pyrausta stachydalis* Germ., av vilken föredr. insamlat tre exemplar sommaren 1948 på olika platser i Lojo och Karislojo socknar.

Apotekare J. WASELIUS förevisade tre för landet nya lepidoptera, tagna 1948 på Åland; Lemland, Flaka i ekområdet: — *Xylina ornithopus* Rott. togs 8—10.5 sammanlagt 4 exemplar på köder och i fälla. Arten kunde väntas då den förekommer bl.a. i S-Sverige, Leningradområdet, och Mellaneuropa. Larven lever på ek, Prunus-arter och vide. Den är en svår mordlarv. — *Caloptilia (Gracilaria) sulphurella* v. *aurantiella* Peyer. infångades i ett exemplar den 26. 5. Nominatformen skall vara blekt svavelgul, med fina svarta punkter medan var. aurantiella är lergul till ljust kanelbrun med svagt violett skimmer. Exemplaret är ganska avfluget men torde på grund av den brungula färgen att döma tillhöra den nämnda varieteten. Arten skiljes lätt från de övriga arterna av släktet genom den långa tofsen på palperna. Nominatformen förekommer i hela Skandinavien och går i Sverige till Uppland. Den är även utbredd i södra och mellersta Europa. Larven lever på ek. — *Heliozela sericiella* Hw. Fjäriln togs i några tiotal exemplar den 15—25. 5 flygande på dagen i solskenet omkring ekar, men även springande på stammen. Larven minerar i ekblad. Arten är tagen i hela Skandinavien, Mellaneuropa och W-Ryssland. — Bland andra märkliga fjärilar tagna på samma lokaler kunna nämnas följande: *Ruralis quercus* L., *Lymantria monacha* L., *Orrhodia erythrocephala* F., *O. vau-punctatum* Esp., *Sarrothripus revayanus* Sc., *Nola strigula* Schiff., *N. confusalis* H.S., *Eupithecia dodoneata* Guen., *Acrobasis sodalella* Z., *Pyrausta accolalis* Z., *Pammene argyrana* Hb., *Lithocolletis lautella* Z., *Incurvaria muscalella* F.

Doc. HÅKAN LINDBERG förevisade ett ex. av psylliden *Diraphia crefeldensis* Mink, funnen av föredr. 15. 6. 1943 i Al Eckerö. Arten torde leva på *Carex*-arter, på vilkas skott larvens sugning åstadkommer en gallartad bildning av bladtofsar.

Månadsmötet — 19. X. 1948 — Kuukausikokous

Fil. mag. WALTER HACKMAN höll ett föredrag: Om modernare teorier för rasbildning. Föredraget baserade sig på arbeten av J. HUXLEY, TIMOFEIFF-RESSOVSKY och DOBSCHANSKY.

Fil. mag. OSKAR NYLUND redogjorde för en ex ovo-uppfödning, av geometri-

den *Angerona prunaria* L. där moderdjuret tillhörde ab. *corylaria* Thnbg. (Se Smärre meddelanden sid. 124).

I anslutning till mag. HACKMANS föredrag och mag. NYLUNDS redogörelse utspann sig en livlig diskussion varvid mag. P. VOIPIO belyste frekvensfluktuationernas betydelse vid rasbildningen med ett par exempel ur Finlands däggdjursfauna. Mag. A. NORDMAN framhöll i samband med *Angerona prunaria* och dess form *corylaria* att arten utan tvivel uppträtt ansenligt allmännare i de östra delarna av Finland, längre mot väster och speciellt i SW Finland, däremot ytterst sällsynt (icke känd från Åland). Under de senare decennierna har den expanderat och uppvisat påfallande hög frekvens. Ursprungligen synes den här i Finland hava varit en rätt utpräglad kärr- och myrart, numera uppträder den även på andra biotoper. Att *corylaria*-formen i Hitis uppträder allmännare än annorstädes kan bero på att populationen av *Angerona* i Hitis är liten och isolerad, varigenom slumpen verksamt bidragit till ökad frekvens för ett bestämt arvsanlag.

Ordf. uppläste en tacksägelse, som anlänt från föreningens hedersledamot prof. I. TRÄGÅRDH i Stockholm, till vilken föreningen hade sänt en telegrafisk hyllning på hans 70-årsdag.

Amanuens NILS LINNMAN, Lidingö, Sverige, invaldes till medlem av föreningen.

Agr. A. STRANDMAN meddelade, att herr HUGO KARLSSON i Borgå tillvaratagit exemplar av nattflyet *Calotaenia celsia* L. i början av september detta år. Fjärilarna hade på kvällen kommit flygande mot ljus. Fyndet torde vara det ostligaste kända i Finland.

Kustos R. FREY meddelade, att doktor K. PRINCIS i Lund bearbetat av direktör TH. GRÖNBLOM i bananupplag i Tammerfors under åren närmast före kriget anträffade exemplar av kackerlackor. Doktor PRINCIS har därvid påvisat följande för Finlands adventivfauna nya arter, förutom de av honom tidigare anmälda (se Not. Entom. XXVII, 12—13, 1947): *Neoblattella detersa* Walk., tidigare även funnen i Lund. *N. tridens* Rehn, *Cariblatta insularis* Walk., *Latiblattella* sp. juv., de tre sistnämnda arterna äro även nya för den nordeuropeiska adventivfaunan.

Vid den efterföljande diskussionen uttalade dr HÅKAN LINDBERG önskemålet, att en sammanställning av uppgifter ang. vårt lands importinsektfauna skulle göras.

Vidare meddelade kustos R. FREY, att prof. J. C. BEQUAERT i Cambridge-Boston undersökt en del av det finska materialet av lusflugarten *Ornithomyia avicularia* L., huvudsakligen det material till vilket värddjur varit bekant. BEQUAERT kom härvid till det resultat att alla våra exemplar tillhöra arten *Ornithomyia fringillina* Curtis, en art som tidigare icke blivit anförd från Finland. Huruvida, såsom det förefaller, de bägge förut från landet anmälda arterna (*O. avicularia* L. och *chloropus* Bergroth) sammangå med denna nya art, är ännu icke utrett.

Mag. A. NORDMAN redogjorde för sina iakttagelser sommaren 1948 på Åland och i Åbo skärgård, samt förevisade följande tre i vårt land icke tidigare påvisade arter: *Melissoblaptes zelleri* Joann. (*bipunctanus* auct.) togs i ett starkt avfluget ♀-exemplar på Skalmören benämnda grusör några km W om Korpo Jurmo, den 26. 7. 1948. Arten äger en vidsträckt spridning i Europa och är känd även från Ostbaltikum, Danmark och S-Sverige, enligt BENANDER från Skåne, Blekinge, Öland och Gotland jämte Sandön. Larven lever i långa överspunna

gångar bland växtrötter, ofta på sandmark, och synes sålunda födan främst vara vegetabilisk; uppgifter om animalisk näring föreligga likväl, speciellt i äldre literatur. — *Epinotia trimaculana* Don. kläcktes 11. 7. 1948 i ett exemplar; ett fåtal larver togos i juni i Jomala Sviby, på almarna strax W om landsvägen. Fyndet av denna art var ingalunda oväntat, då densamma är känd från alla de andra nordiska länderna och i Sverige är funnen så långt mot norr som i Närke, Uppland och Dalarna samt dessutom i Ostbaltikum. Larvens näringsväxt är alm. — *Blabophanes ferruginella* Hb. togs likaså i ett enda exemplar i Lemland Marsö 9. 7. 1948 flygande i skymningen mellan hasselbuskar nära en träskstrand, Arten äger vidsträckt spridning i Mellaneuropa samt är känd från samtliga länder i Skandinavien, i Sverige nordligast från Uppland, ävensom från Ostbaltikum. Larven uppgives leva främst på avfall ur djurriket (ull etc.) men SCHÜTZE (Biol. d. Kleinschmett. 1931 p. 201) uppger att RÖSSLER en gång kläckt flere exemplar ur torra *Artemisia absinthium*-stånd. — Sommaren 1948 var i klimatologiskt hänseende en kontrast till 1947 års utomordentligt varma och vackra men alltför torra sommar, som fortsatte långt in på hösten. 1948 var utan tvivel insektfattig och den sparsamma förekomsten av fjärilar var åtminstone i SW-Finlands skärgårdsområde påfallande. Noctuider uppträdde ytterst sparsamt på köder och i fällor och många s.k. »vanliga» arter voro nästan helt försvunna. Beträffande vissa arter förefaller det som om den långa varma hösten 1947 varit ödesdiger, genom att larverna utvecklats förbi det för övervintring gynnsammaste stadiet och därför i stor utsträckning dukat under. Som ett typiskt exempel härpå kan nämnas *Triphaena pronuba* L., av vilken 1948 ej ett enda exemplar blev funnet (redan föreg. sommar endast enstaka exemplar). Ett antal »agrotider» höra med säkerhet till samma grupp, vars larver »gå att driva» om hösten. Bland anmärkningsvärda fynd kunde nämnas *Parastichtis sordida* från Kökar (det andra från Åland och Finland kända exemplaret), *Lithophane ornithopus*, på föreg. möte anmäld som ny för landets fauna av J. WASELIUS (Se sid. 117), kläckt i ett exemplar från Lemland Marsö, *Diloba coeruleocephala*, vars larv uppträdde talrikt i Kökar på Karlbylandets södra del, på Lindö och Idö, *Parastichtis lithoxylea* från Nagu Nötö och *Mesotype virgata* från Korpo Jurmo, vardera nya för prov. Ab, *Nothopteryx polycommata*, larver i Eckerö Skag-Öra, ny för Al, *Pyrausta stachydalis* från Jomala Ytternäs, likaså ny för Al. *Oporinia christyi* uppträdde i september lokalt ej sällsynt, speciellt i Mariehamn; i Eckerö Skag-Öra observerades *Oporinia dilutata* i ekskog ej sällsynt 16—17. 9. 1948. Denna art torde icke tidigare hava anmälts från Finland men togs hösten 1947 i Föglö av M. DONNING. I September insamlades på olika ställen på Åland ett stort material bladminor och bland dessa torde finnas även sådana vilka härröra av arter, vilka ej ännu anmälts från Finland.

Mag. W. HELLÉN förevisade tvenne för faunan nya, utkläckta parasitsteklar: *Phobocampa unicincta* Grav. och *Synetaeris albicoxa* Schmied. Den förra hade erhållits i Ruovesi och L-Teisko av V. SAARINEN ur *Vanessa antiopa* och *V. urticae*. Den senare hade utkläckts av E. LINDQVIST i Vasa och Munksnäs ur bladstekellarver. Dessutom hade *S. albicoxa* blivit anträffad i Nystad, Parikkala och Keuru av föredr.

I anslutning härtill meddelade mag. A. NORDMAN, att han hade fått liknande karakteristiska, runda parasitstekelkokonger från larver av *Vanessa antiopa* L., från Tvärminne, tydligen tillhörande ovannämnda *Phobocampa*-art.

Mag. O. NYLUND anmälde en för landet ny småfjäril, *Elachista scirpi* Stt. tagen i Hitis 10. 7. 1948. Arten är beskriven från England men även anträffad

i Sverige (Skåne, Småland). Den står mycket nära *albidella* Tgstr. men är större och förekommer ej på kärr. — Ytterligare förevisade mag. NYLUND tvenne imagines av *Coleophora hemerobiella* Sc., de första från Finland, tagna redan 1. 8. 1921 på Åland, Hammarland, Äppelö. Arten har tidigare anmälts på grund av larvfynd från Åland (NORDMAN, Not. Ent. XXVII p. 120).

Månadsmötet 16. XI. 1948 — Kuukausikokous

Mag. ADOLF NORDMAN höll ett föredrag: Några reflexioner beträffande Lepidoptera-arter med två eller tre generationer i Finland.

Över hundra arter Macrolepidoptera äro för närvarande kända, av vilka en andra generation uppträder, men hos endast 16 av dessa uppträder gen. II mer eller mindre regelbundet (immigranter ej medräknade). Uni- och bivoltinism äro ärftligt betingade, men yttre faktorer, speciellt klimatologiska, spela även stor roll. Under gynnsamma år med lång vegetationsperiod, som möjliggör kläckning ute i det fria av gen. II är en sådan konstaterad hos ett flertal arter. Som speciellt gynnsamma år kunna anföras somrarna 1930, 1936, 1938, 1939, 1947. Under mindre gynnsamma somrar kan i många fall en utveckling i puppan begynna, men fallande temperatur mot höstsidan tillåter ej kläckning i det fria; pupporna förmå i allmänhet ej övervintra på mer än ett bestämt vilostadium (pupal diap us), och gå sådana år förlorade. Gynnsamma somrar synas vara ödesdigra för vissa arter med bivoltinism och detta speciellt i skärgårds- och kusttrakterna i S och SW. Av endel arter förekommer en högst ofullständig gen. II, som i vissa fall utbildar övervägande eller måhända enbart honor. En räcka gynsamma år kan förorsaka påfallande hög frekvens hos endel sällsynt och sporadiskt uppträdande arter — *Abraxas sylvata* uppvisar sålunda i Finland lokalt en bivoltinistisk form och har t.ex. i Lahti-trakten uppträtt i mängd. I kultur erhålles ofta enstaka exemplar av gen. II även av arter där en sådan ej blivit funnen i det fria. Vissa arters larver (t.ex. »agrotidernas») utveckla sig under gynnsamma förhållanden (varma höstar) förbi det lämpligaste övervintringsstadiet, med sämre övervintringsmöjligheter som följd. Frekvensen följande år blir sålunda starkt nedsatt. Det vore av största vikt att erhålla så mycket uppgifter som möjligt om arter med gen. II för att kunna draga slutsatser om betydelsen av bivoltinism hos de olika arterna i deras nordliga gränsområden. Nedan äro arterna förtecknade:

1. Arter med mer eller mindre regelbundet uppträdande andra generation: *Pieris brassicae, P. rapae, P. napi, Leptidia sinapis, Argynnis lathonia, Coenonympha pampilus, Chrysophanus phlaeas, Lycaena icarus, Phytometra gamma, P. confusa, Chloridea dipsacea, Lythria purpurata, Mesotype virgata, Cidaria fluctuata, Eupithecia innotata, Gymnoscelis pumilata* (härtill immigranterna). — 2. Arter, av vilka rätt ofta iakttagits en andra generation i Finland: *Brenthis selene, Drepana falcataria, D. curvatula, Rhyacia rubi, R. c. nigrum, Polia oleracea, P. dissimilis, P. thalassina, Harmodia rivularis, Phytometra chrysitis, P. festucae, Thyatira batis, Timandra amataria, Cidaria ocellata, C. ferrugata, C. designata, C. alternata, C. galiata, Eupithecia oblongata, Abraxas sylvata, Macaria notata, M. alternaria.* — 3. Arter, av vilka en andra generation synes uppträda endast i undantagsfall: *Papilio machaon, Pararge egeria vulgaris, Chrysophanus amphidamas, Celastrina argiolus,* (*Hesperia malvae*), *Celerio galii, Smerinthus ocellata, Notodonta ziczac, Lophopteryx came-*

lina, Pterostoma palpinum, Pygaera timon, P. anastomosis, P. anachoreta, P. curtula, P. pigra, Porthesia similis, (*Dasychira pudibunda*), *Drepana lacertinaria, Acronycta auricoma,* (*Arsilonche albovenosa*), *Rhyacia plecta, Agrotis exclamationis, Polia contigua, P. dentina, Scotogramma trifolii, Harmodia bicruris, H. conspersa, Bryophila divisa, Dipterygia scabriuscula,* (*Actinotia polyodon, A. hyperici*), *Trachea atriplicis, Euplexia lucipara, Sideridis impura, S. pallens, Elaphria clavipalpis, Hoplodrina morpheus, Rhadinogoës lepigone, Calophasia lunula, Anarta myrtilli, Eustrotia pusilla,* (*Earias chlorana*), *Phytometra moneta, P. bractea, Colobochyla salicalis, Zanclognatha nemoralis, Herminia cribrumalis, H. tentacularia, Bomolocha fontis, Hypena proboscidalis, Sterrha dimidiata, S. seriata, S. fumata, S. immutata, Cosymbia punctaria, C. pendularia, Anaitis plagiata, Eucosmia cervinalis, Cidaria munitata, C. truncata, C. lignata, C. alchemillata, C. unangulata, C. silaceata, Eupithecia linariata, E. nanata, Collix sparsata, Boarmia bistortata, B. roboraria, B. punctularia,* (*Amphidasys betularius*), *Phasiane clathrata, Spilarctia lutea, Spilosoma lubricipedum, Phragmatobia fuliginosa,* (*Parasemia plantaginis*).

Med anledning av föredraget utspann sig en synnerligen livlig diskussion, under vilken ett stort antal diskussionsinlägg gjordes. Dr HÅKAN LINDBERG framhöll att förmågan att uppträda i två eller flera generationer per år tydligen är en speciell egenskap hos fjärilarna; åtm. förekommer inom hemiptera och koleoptera endast en generation.

Prof. H. FEDERLEY framhöll, att exakta genetiska undersökningar över uni- och bivoltinistiska raser av silkesfjäriln gjorts. De förra dominera över de senare och F_1-generationen är alltså rent univoltinistisk. I F_2-generationen erhålles omkring en fjärdedel bivoltinistiska individer, men antalet är rätt växlande vid olika försök beroende därpå, att den recessiva genen, som framkallar den snabba utvecklingen, är mycket labil och särskilt starkt påverkas av temperaturen. Det är emellertid klart, att vi ha att göra med ett enkelt fall av monohybridism. Prof. FEDERLEY hade även gjort korsningar mellan våra univoltinistiska raser av *Pygaera pigra* och *P. curtula* och de bivoltinistiska raserna av dessa arter i Tyskland och funnit att liksom hos silkesfjäriln de univoltinistiska raserna dominera, och att i F_2-generationen alltid erhålles en del bivoltinistiska individer, i regel dock mindre än en fjärdedel. En exakt undersökning av förhållandena är emellertid förenad med så stora svårigheter, att prof. FEDERLEY avstått från en sådan. Av allt att döma förefaller det som om de bivoltinistiska raserna hos oss vore dödsdömda. Deras gener leva kvar i de univoltinistiska raserna och ge åter och åter upphov åt bivoltinistiska individer, som dö. Av *Pygaera anachoreta* från södra Tavastland hade FEDERLEY, tack vare att han på hösten överflyttade till Tyskland, Jena, med ett mildare klimat lyckats uppföda t.o.m. en tredje generation, som på senhösten dukade under i brist på föda för larverna. Prof. FEDERLEY betonade ytterligare, att hela utvecklingsrytmen är beroende av en räcka gener. Detta är t.ex. fallet med antalet larvstadier. Hos de båda förstnämnda *Pygaera*-arterna genomgå larverna 3 eller 4 hudombyten. Korsningar visa, att den förra typen är dominant över den senare. Att emellertid komma till full klarhet rörande dessa geners verkan är en både mödosam och tidsödande uppgift, som föredr. sade sig inte ha mäktat genomföra. Genernas olika penetrans göra en sådan uppgift hart när omöjlig.

Prof. FEDERLEYn mainittua yksi- ja kaksisukupolvisista roduista, mainitsi joht. A. SAARINEN, että hän eräänä vuonna Tampereella oli saanut kehitetyksi *Delilephila galii* nim. kiitäjäperhosta toista sukupolvea yli kymmenen yksilöä

ja keskimääräinen koteloaika oli alle 14 vrk. Mainitut toukat olivat kerätyt n.s. teurastuslaitoksen läheiseltä alueelta. Vaikka hra SAARINEN oli järjestelmällisesti jo useita vuosia ennen kasvattanut mainittua perhosta keräten toukkia aina elokuussa ja kasvattaakseen niistä loisia, ei koskaan ollut tullut toista sukupolvea. Samoin ei myöhempinäkään vuosia tapahtunut toisen sukupolven ilmaantumista. Kaikesta päättäen tässä oli kyseessä ei Suomessa syntyneen yksisukupolvisen naaraan jälkeläisistä vaan Keski-Euroopasta lentäneen n.s. kaksisukupolvisen *D. galii*n naaraan jälkeläisistä. Kiitäjät ovat tunnettuja hyvia lentäjiä, jotenka päätelmä voi hyvinkin olla oikea.

Maist. J. KAISILA kertoi kasvattaneensa *Phyt. macrogamma* ex ovo munista, jotka oli saanut 17. 7 viime kesänä (1948). Heinäkuun lopulla hän saattoi todeta kaksi selvästi eroitettavaa ryhmää, toinen lakkasi syömästä, toinen kehittyi edelleen ja koteloitui; perhosia ep syksyllä 1948 (muutamia yks.).

Lääk. toht. V. J. KARVONEN ilmoitti kasvattaneensa *Arsilonche albovenosa*a, jolloin oli tehnyt sen havainnon, että osa koteloitui ja kuoriutui jo samana syksynä ja loput vasta seuraavana kesänä.

Till nya medlemmar invaldes: Apotekaren BERTEL FÄRDIG, Sibbo, stud. NILS FRITZÉN, Åbo o. forstmästaren ARTUR BOXSTRÖM, Helsingfors.

Lääk. toht. EERO LANKIALA näytti Itäfennoskandialle uuden pikkuperhosen, *Salebria adelphella* F., jonka O. WINTER oli löytänyt Salmesta (Kl) 26. 6. 1933. Lajia on myöskin tavattu Ruotsista (Skåne, BENANDER) sekä Balttian maista. Lisäksi tri LANKIALA näytti ainoan tyyppikappaleen BRANDTin selittämää *Borkhausenia obscurella* nimistä lajia. (Katso Not. Ent. XVII p. 72!) — Tri LANKIALA mainitsi myöskin seuraavat GÜNTHERin mukaan (Catalog. 1896) Aunuksesta tavatut perhoslajit, joita olisi liitettävä Itäfennoskandian perhosluetteloon: *Crambus nemorellus* Hb, *Oecophora sulphurella* F., *Acrolepia arnicella* Heyd. ja *Talaeporia politella* O.

Mag. ADOLF NORDMAN förevisade tvenne exemplar av den inom landet tidigare icke observerade tortriciden *Laspeyresia discretana* Wck, tagna i TA Luopioinen den 11 o. 22. 6. 1948 av dir. A. SAARINEN. Larven lever i stammen av humle (*Humulus lupulus*) och övervintrar i undre delen av densamma. Arten är spridd över stora delar av Europa, känd även från flere grannländer.

Kustos R. FREY refererade ett i Wien nyligen utgivet arbete »Käfer und Pilze» av Prof. Dr. OTTO SCHEERPELTZ och Prof. Dr. KARL HÖFLER.

Lääk. lis. V. J. KARVONEN esitti Pasilasta (N) kostealta niityltä 29. 6. 1948 löytämänsä sylkikuoriaisen *Cantharis bicolor* Hbst. Laji on aikaisemmin tunnettu Itä-Fennoskandiasta vain Vieljärveltä ja Aunuksenlinnasta Aunuksen Karjalassa (KOL), vrt. S H A 9, N:o 4, 1943, s. 270—271, 274.

Extra möte — 9. XII. 1948 — Ylimääräinen kokous

Ordf. meddelade, att till föreningen ingått en inbjudan att sända en representant till Turun Eläin- ja Kasvitieteellinen Seuras 25-årsjubileum den 4 december 1948. På uppdrag av styrelsen hade ordf. representerat föreningen vid sagda jubileum och framfört föreningens lyckönskningar. Den jubilerande föreningens ordf., dr VARIS, hade anmodat dr KROGERUS att framföra Turun Eläin- ja Kasvitieteellinen Seuras tacksägelser till vår förening för lyckönskningarna.

Efter förhandlingarna följde ett samkväm med skämtsamt program.

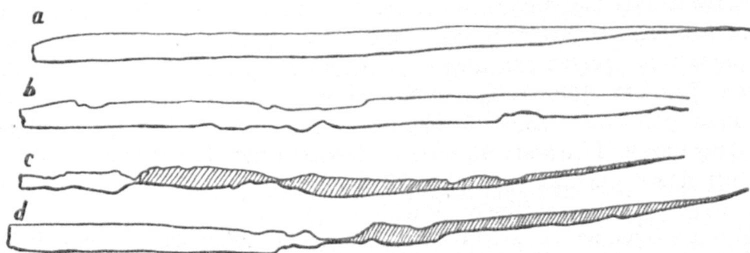
Smärre meddelanden. — Pieniä tietoja.

Ett fynd av Eicolyctus brunneus Gyll. (Col., Cucujidae). — Vid genomgående av insektmaterial tillhörigt Kuopio Museum upptäckte undert. för någon tid sedan ett exemplar av denna synnerligen sällsynta skalbagge. Djuret är taget år 1928 invid Hyvärilänsalmi i Reinikkala by av L e p p ä v i r t a socken (Sb) av numera fil.dr ANTERO VAARAMA. De tidigare gjorda, fåtaliga fynden finnas publicerade av HELLÉN (Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 46, 1921, p. 210—213) och WEGELIUS (Not. Ent. XVIII, 1938, p. 139). Beträffande artens levnadssätt är icke annat känt än att Wegelius tog sitt exemplar på en granstubbe. Fynden fördela sig på följande naturhistoriska provinser: Ab, St, Ta och Sb.

R a b b e E l f v i n g.

Arsilonche albovenosa Goeze som skadedjur på korn. — Sommaren 1946 under den andra veckan i juli insamlade undertecknad ca. 70 larver av *Arsilonche albovenosa* Goeze på några kornförsöksrutor, vilka tillhörde avdelningen för växtsjukdomar vid Lantbruksförsöksanstalten i Dickursby. Dessa voro till största delen i det näst sista larvstadiet och spridda överallt på det ungefär 1 ar stora området, där de förekommo både på bladen och de mjuka axen, vilka sistnämnda endast i undantagsfall visade spår av svagt gnag. Vid oförsiktig beröring läto de sig genast falla till marken (jämf. SPULER, 1908). Emedan larven vid bladkanten gör djupa inskärningar i bladskivan har det ofta till följd, att den del av bladet, som befinner sig mellan spetsen och det angripna stället dör (bilden) och gör att en större mängd bladyta förstöres än vad larven förtärt.

Artens huvudsakliga värdväxter i skärgården utgöras av *Phalaris, Elymus* och andra strandgräs. Ofta förekommer den på *Typha*, som här och var växer i skärgårdsklippornas vattenpussar, samt olika halvgräs. Här och var kan den flytta över till *Salix*-buskar, där den också trives med denna föda och i normal ordning utvecklas till imago. Att den nu blivit tagen på ett odlat sädesslag är därför icke alltför förvånande, men emedan fångstplatsen befinner sig på 10 km avstånd från den innersta skärgården och något mera än 15 km från de platser, där larven förekommer, måste fyndet anses vara rätt märkligt. Insjöar finnas icke i närheten av fyndplatsen, förbi vilken däremot Kervo å, en biå till Vanda, flyter på ett avstånd av ca. 150 meter i söder. Inga larver av denna art kunde vid samma tid iakttagas på olika strand- och vattenväxter längs stränderna av



Skada på kornblad orsakad av *Arsilonche albovenosa*. b, c och d angripna blad. De streckade områdena på c och d hava genast efter angreppet torkat på grund av försvårad vätsketillförsel. a ett oskadat kornblad.

ån. Om vi jämföra inhemska tidigare uppgifter, visar det sig, att denna art är bunden vid den yttersta delen av kusten på små holmar, grund och utskjutande uddar, där den kan förekomma i stort antal. Det enda fyndet från det inre av landet i Sb Haminanlahti beror på förväxling (NORDMAN, 1942). Arten förekommer överallt vid norra kusten av Finska viken ända till Björkö i öster. HELLÉN har tagit den på en holme, Pien-Tytärskär nära Hogland, men från den estländska kusten finnes den icke uppgiven. Både på den svenska och finländska sidan av Bottniska viken förekommer den strängt bunden vid den yttre kustlinjen. I Sverige är enda fyndplatsen innanför kusten belägen i Skåne vid Örtofta, ca. 15 km från densamma, som alltså till läget motsvarar fyndplatsen i N Dickursby.

Fyndplatsen i Dickursby ligger på södra sidan av en svag höjdsträckning endast 2—4 meter ovanför de omgivande åkrarna. Läget är varmt, jorden lätt och blir tidigt fri från snö och under sommaren lider fyndplatsen vanligen av torka. Detta och alla kustfynd tillsammans visa, att arten synes vara värmeälskande samt för sin trivsel fordrar torra solstekta lokaler.

I mellersta Europa är arten sällsynt och uppträder lokalt på fuktig mark. Larven lever därstädes i synnerhet på *Glyceria aquatica* (SPULER, 1908).

De flesta av dickursbymaterialet kläckta individerna tillhörde den mörka formen, ett fåtal stod på gränsen till ab. *albida* AURIV.

Det vore skäl att med anledning av det ovan nämnda granska skärgårdens korn- (?sädes-)odlingar, där arten eventuellt skulle kunna förekomma i större antal.

Anförd litteratur:

NORDMAN, A. (1942. Till kännedomen om fjärilfaunan i ett lundområde i det centrala skärgårdshavet i SW-Finland (Föglö Bänö). Mem. Soc. F. & Fl. Fenn. 18. sid. 143—144.

SPULER, A. (1908). Die Schmetterlinge Europas. Stuttgart. I Band, sid. 141—142.

Svante Ekholm.

Om en uppfödning av Angerona prunaria L. ab. corylaria Thnbg. — Då undertecknad sommaren 1947 tillsammans med dr LANKIALA och dr ÖLLER den 2 juli besökte Långholmen i Hitis socken fångade dr LANKIALA en hona av den sällsynta *Angerona prunaria* ab. *corylaria*. Den skiljer sig från huvudformen därigenom att hos hanen framvingarnas bas och utkant samt största delen av bakvingarna, utom fransarna, äro enfärgat mörka. Hos honan äro både fram- och bakvingarnas basala delar mörka. Dessutom finnes innanför vingarnas utkant ett brett, mörkt band. Hos vardera könen variera dock de mörka partiernas storlek rätt mycket. Denna form påträffas ytterst sällan ute i naturen. Jag har själv fångat åtskilliga exemplar av arten i olika delar av landet, men alltid blott huvudformen. Icke heller LANKIALA hade tidigare påträffat densamma. I privata samlingar förekommer den sparsamt och nästan alltid blott något enstaka exemplar. Honan är sällan avbildad i de större lepidopterologiska arbeten a (SEITZ, Pal. T. 16 i).

Vi kommo överens om att låta den infångade honan lägga ägg och jag åtog mig skötseln av larverna. Under ett par dygn lade den ungefär 150 ägg, vilka kläcktes efter ett par veckor. De nykläckta larverna voro ytterst livliga och rörliga före det första hudombytet, men efter detta intogo de den för mätarlarver karakteristiska skyddsställningen. Uppfödningen lyckades bra och i

september samma år hade larverna hunnit till det nästsista stadiet. De övervintra normalt på detta stadium.

Då jag i september överflyttade larverna till en övervintringslåda, framgick det att fyra larver förpuppat sig. Pupporna voro ovanligt små. Två puppor kläcktes efter ett par veckor och de två återstående dogo. De kläckta voro hanar, den ena normal prunaria och den andra en corylaria, men vardera ovanligt små. Vingbredden var endast 33 mm medan den normalt (enl. F. NORDSTRÖM, »Svenska fjärilar») är 37—52 mm. Mag. A. NORDMAN som undersökte puppskalen, kom till den slutsatsen att dessa larver förpuppat sig på nästsista stadiet. De övriga larverna övervintrade normalt.

Redan i mars 1948 togos larverna inomhus och uppföddes med Prunus padusknoppar. De genomgingo det sista hudombytet och inom förra hälften av maj kläcktes inalles 103 exemplar, härav 53 normala (26 ♂ och 27 ♀) och 50 *corylaria* (22 ♂ och 28 ♀), alltså ungefär 50 % av vardera formen, men flera honor än hanar. Alla exemplar voro ovanligt stora, spännvidden hos hanarna 45 mm, hos honorna 63—65 mm. En corylaria ♀ skiljde sig från alla övriga. Den hade de mörka partierna på vingarna reducerade till en svag, grå skuggning, en mycket intressant form.

Denna sistnämnda form lockade mig att undersöka följande generation (F). Samtidigt kunde även ärftlighetsförhållandet för corylaria analyseras, ty att det rörde sig om en mendelklyvning var uppenbart. Jag parade därför en hane och en hona av corylaria (vardera av den mörka *corylaria*-typen). Äggläggningen skedde redan i medlet av maj och det fanns möjligheter att få den nya generationen fram redan samma sommar. Av 177 larver genomgingo 103 samtliga hudombyten och förpuppade sig samma sommar. Från den 28 juli till slutet av augusti kläcktes dessa. Resultat beredde mig en överraskning. Inom F uppträdde åter nominatformen jämte corylaria och fördelningen var följande:

normala 29 ex. (19 ♂ och 10 ♀)
corylaria 74 ex. (40 ♂ och 34 ♀)

En corylaria ♀ var av samma typ som den tidigare omnämnda honan i F_1. Storleken i F_2 var i medeltal hos ♂ 36 mm, hos ♀ c:a 40 mm.

Av resultatet framgår att det är fråga om en enkel mendelklyvning i F_2 i förhållandet 3 : 1 och att anlaget för mörk vingfärg (*corylaria*) är *dominerande* och icke recessivt såsom man i första hand kunde antaga på grund av corylariaformens sällsynthet överhuvudtaget ute i naturen. Den av dr LANKIALA år 1947 fångade honan måste således hava varit heterozygotisk ifråga om *corylaria*-faktorn och befruktats av en hane av den normala typen. Beteckna vi *corylaria*-faktorn med C och faktorn för normal teckning med c erhålla vi alltså:

F_1 (Cc × cc): 50 % Cc och 50 % cc
F_2 (Cc × Cc): 75 % CC + Cc samt 25 % cc

Alla individer av nominatformen äro alltså homozygoter (cc) medan individerna av formen *corylaria* dels äro heterozygoter (Cc), dels homozygoter (CC). Bland *corylaria* exemplaren fanns det utom den tidigare nämnda märkvärdiga hanen tvenne olika typer. De gula fälten på vingarna hava normalt hos *corylaria* fina mörka tvärlinjer såsom hos huvudformen, men bland de 74 exemplaren i F_2 saknade 25 ex., alltså $^1/_3$, dessa linjer, men övergångar funnos även.

Av larverna i F_2 upphörde 74 st. (42 %) att intaga föda redan i medlet av

juli och beredde sig för övervintring och giva alltså fjärilar först nästa sommar, alltså 1949. Man frågar sig varför somliga av en ex ovo uppfödd samling larver utvecklas till fjärilar redan samma sommar medan andra övervintra. Även här spela arvsanlagen en viktig roll, men en analys av dessa arvsfaktorer är förenad med många svårigheter (jmfr FEDERLEY, sid. 121).

Senare har jag erfarit att DONCASTER (Proc. gen. Meet. Zool. Soc. London 1906 sid. 125—28) redan 1906 undersökt ärftlighetsförhållandet hos formen corylaria (sordiata) i England. Mina resultat stå i fullständig överensstämmelse med DONCASTERS. Även han har funnit de två typerna av corylaria men på grund av förekomsten av övergångsformer ej kunnat närmare analysera de faktorer, vilka här spela in. Den bleka formen av vilken jag erhöll ett exemplar i F_1 och 1 ex. i F_2 omnämnes ej av DONCASTER och det återstår att utreda om den är ärftligt betingad.

Det är ganska egendomligt att ab. *corylaria* är så sällsynt ehuru anlaget för den mörka färgen dominerar. Det kan dock nämnas att ett liknande förhållande förekommer hos *Parasemia plantaginis* där anlaget för vit grundfärg (hos den relativt sällsynta formen *hospita*) hos hanen dominerar över den normala gula färgen samt hos *Leucodonta bicoloria*, där den recessiva helvita formen åtminstone i vårt land är vanligare än den dominanta nominatformen (E. SUOMALAINEN, Hereditas 1938, 1941).

Oskar Nylund.

Nykomlingar för Finlands dipterfauna. — *Chrysops Melicharii* Mik. Ett exemplar av denna högst intressanta, för Nordeuropa nya art finnes i de finska samlingarna, etiketterat Helsingfors, J. Sahlberg, samt bär namnlappen *Chrysops Tshekiniae* Pleske. Någon art med detta namn har emellertid icke blivit beskriven.

Exemplaret är synbarligen insamlat redan i slutet av 1800-talet. Fyndet är egendomligt, då arten endast är bekant från Ungern och icke heller, såsom framgår av OLSOUFIEVS bearbetning av tabaniderna i Faune de L'URSS, 1937, är känd från Ryssland.

Gloma fuscipennis Meig. — Jag fann i juli 1945 i Wichtis: Päivölä i en av källor starkt försumpad lund vid stranden av Hiidenvesi ett ♂-exemplar av denna över allt synnerligen sällsynta Empidid, som i Skandinavien endast några gånger tidigare anträffats i Sverige. Släktet *Gloma* är i många avseenden intressant. Det är det enda Empidid-släktet med dorsalt förskjutna distala antennleder. Släktet är tydligen av relikt karaktär. Härför talar de enskilda arternas sällsynta uppträdande och deras disjunkta utbredning. Sålunda är en art känd från baltisk bärnsten, två arter (*fuscipennis* och *ossicula* Beck.) från bergstrakterna i Mellaneuropa, en art från Nordamerika och en art från Ecuador.

Empis laetabilis Coll. — 2 ♂-exemplar av denna för Nordeuropa nya, genom sin helt ljusgula färg iögonenfallande art anträffades av mig den 17 juni 1945 på Åland i Kalmarnäs i Jomala. Arten förekom här i en frodig löväng och är hittills känd endast från England.

Empis digramma Meig. — Under min vistelse på Åland i juni 1945 uppträdde denna granna stora art i stort individantal på Möckelö i närheten av Mariehamn. Den förekom här främst i en nära havsstranden belägen lund med täta snår av Hippophaes och Lonicera xylosteum. I Sverige är den endast känd från Skåne, förövrigt är den utbredd i Mellaneuropa till England. Det är gåtfullt, varför denna så lätt iakttagbara art icke tidigare blivit observerad på

Åland. Samma är förhållandet med den för några år sedan från Åland anmälda arten *E. lamellicornis* Beck., som visserligen är betydligt mindre men som finnes överallt i lundlokalerna.

Rhamphomyia caliginosa Coll. — Denna med *R. nigripennis* Fall. mycket nära besläktade och med den samma hittills sammanblandade art synes hos oss ha en rätt vidsträckt förekomst i södra Finland i lundlokaler. Hittills har arten endast varit känd från England.

Platypalpus sylvicola Coll. — Ett exemplar av denna för Nordeuropa nya art anträffades av mig 19. VI. 1943 flygande ovan en vedtrave i Wichtis: Päivölä. Sommaren 1945 fann jag 4. VIII. därsammanstädes 4 exx. svärmande ovan en stor komposthög tillsammans med talrika borboridarter. Arten är hittills känd endast från England.

Argyra subalpina Ringd. — Ett ♂-exemplar av denna vackra art anträffades den 10. VII. 1945 i den ovannämnda sanka lunden vid stranden av Hiidenvesi i Wichtis: Päivölä. Arten är hittills känd endast från svenska Lappmarken.

Chyliza scutellata Fabr. (*leptogaster* Panz.) — 2 exemplar i lundlokaler på Möckelö och Espholm på Åland i Jomala i juni 1949 tillsammans med *Ch. fuscipennis* R.-D. (*annulipes* Macq.) och *vittata* Meig. På platsen växte på det förra stället orkidéen Lathraea squamaria i riklig mängd. Arten är sydligare än våra bägge andra arter och känd från Europa och Sydafrika.

Ulomyia fuliginosa Meig. — Denna egendomliga fjädermygga, hos vilken hanens vingbas bär en stor skålformig uppsvällning fylld med doftorgan, anträffades årligen i riklig mängd i den ovannämnda fuktiga lunden vid Hiidenvesis strand i Wichtis: Päivölä. Arten förekommer i hela Europa och är i Sverige känd från Östergötland.

Prof. H. SCHMITZ, den berömde phorid-forskaren, har nyligen determinerat och återsänt en samling av mig i Kuusamo hopbragda phorider. I detta material fanns följande 2 från Finland icke tidigare annoterade arter:

Borophaga O'Kellyi Schmitz. — Ett exemplar, taget på sälg den 6. VI. 1939 i Paanajärvi vid mynningen av Oulankajoki.

Megaselia (*Megaselia*) *Giraudii* Egger. — Ett exemplar, insamlat 16. VI. 1939 på en mosse invid Takalo i Paanajärvi.

I det av dr LEIF R. NATVIG nyligen utgivna förträffliga arbetet om Danmarks och Fennoskandiens stickmyggor har förf. även reviderat culicidmaterialet från Finland och därvid påvisat att i Finland förekommer förutom de redan tidigare hos oss anmälda arterna *Taeniorrhynchus Richardi* Mans. och *Culex torrentium* Mart. (= *exilis* Dyar.) ytterligare följande art:

Aedës (*Ochlerotatus*) *leucomelas* Meig. — Arten är tagen invid Helsingfors i Munksnäs av mag. RAGNAR STORÅ.

R i c h a r d F r e y

Chloroclystis coronata Hb, ett tillskott till Finlands fjärilfauna. — Då jag på eftermiddagen den 28 juni 1948 exkurerade i närheten av mitt sommarboställe, på Karkali udde vid Lojo sjö (Karislojo socken,) lyckades jag insamla ett exemplar av denna intressanta geometrid. Fjärilen satt på en lindstam, varifrån den, då jag nalkades, tog till flykten. Arten är trots sin obetydliga storlek lätt att känna igen; den liknar närmast *C. rectangulata* L., men framvingarnas grundfärg är gulgrön, mittbandet på framvingarna kan urskiljas endast vid framkanten och fransarna äro tydligt fläckade. *Chloroclystis coronatas* flygtid infaller tydligen också ett par veckor tidigare än släktets övriga arters.

Platsen där fjärilen påträffades är belägen i spetsen av den för sin rika vegetation kända Karkali udden. Fyndplatsen är en mycket frodig hassellund, beskuggad av höga ekar och lindar. Örtvegetationen präglas av *Mercurialis perennis* och ormbunkar. På denna samma lokal flögo samma afton rikligt *Cepphis advenaria* Hb., *Zanclonatha nemoralis* Fabr., varjämte jag lyckades insamla två exemplar av den sällsynta tortriciden *Spatalistis bifasciana* Hb. — Sedan 20 år tillbaka har jag så gott som varje sommar vid denna årstid gjort insamlingar på samma lokal utan att finna denna tydligen mycket sällsynta art.

Chloroclystis coronata är ej funnen i våra närmaste grannländer, men väl i sydligaste Norge (Østfold). I norra Tyskland saknas den också, men uppges vara lokalt allmän i södra Mellaneuropa och Sydeuropa. Dess utbredning omfattar för övrigt stora delar av det tempererade Asien, ända till Japan i öster.

Harry Krogerus

In memoriam.

Holger Klingstedt †

Natten mot den 30 december 1947 avled tillföljd av hjärtslag professor HOLGER KLINGSTEDT, medlem av Entomologiska föreningen sedan dess begynnelse. Sorgebudet kom mycket oväntat då han ännu föregående dag vid till synes god hälsa samtalat med vännerna på Entomologiska museet.

HOLGER KLINGSTEDT föddes i Tammerfors 26. 3. 1900. Han blev student i Åbo 1919 och avlade sin filosofiekandidatexamen 1926 vid Helsingfors Universitet samt promoverades ett år senare som primus magister. Efter att år 1931 erhållit filosofielicentiatgrad utnämndes han tvenne år senare till docent samt 1945 till e.o. professor i zoologi.

HOLGER KLINGSTEDTS intresse för entomologi vaknade redan under de tidigare ungdomsåren och detta intresse blev han trogen även om hans vetenskapliga gärning snart länkades in på genetikens och särskilt cytologiens område, ty även här valde han i huvudsak insekterna som föremål för sina undersökningar. Ehuru kromosomforskningen blev KLINGSTEDTS egentliga gebit, bedrev han vid sidan av detta framgångsrikt systematiska studier inom sina specialgrupper bland insekterna, speciellt inom neuroptererna, av vilka han beskrev 5 för vetenskapen nya arter. Han blev även vår främsta kännare av denna grupp. Hans arbete över trichoptersläktet Cyrnus visar även prov på hans skarpa systematiska blick och hans klara framställningsförmåga.

I Entomologiska föreningens verksamhet deltog Holger Klingstedt ivrigt. Under åren 1942, 1943 och 1944 var han föreningens sekreterare och kvarstod sedan såsom medlem av redaktionskommittén för denna tidskrift. I sina föredrag och diskussionsinlägg framträdde hans rikedom på kunskaper inom olika områden av biologin och hans skarpa intellekt. Hans stora intresse för teoretisk biologi kom härvid ej sällan till synes.

Hjälpsam och tillmötesgående emot alla blev han varmt uppskattad av såväl de äldre som de yngre inom föreningen, där minnet av hans gärning skall fortleva i föreningens hävder. Walter Hackman